AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
NAXÇIVAN MÜƏLLİMLƏR İNSTİTUTU

MINISTRY OF SCIENCE AND EDUCATION OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN
NAKHCHIVAN TEACHERS INSTITUTE

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
НАХЧЫВАНСКИЙ ИНСТИТУТ УЧИТЕЛЕЙ

ISSN 2303-9116

# ELMİ ƏSƏRLƏR

**(pedaqogika, psixologiya, tarix, filologiya, riyaziyyat və informatika, biologiya, incəsənət)**

# SCIENTIFIC WORKS

(Educational Sciences, Psychology, History, Philology, Mathematics and Computer Science, Biology, Arts)

# НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

(Педагогика, Психология, История, Филология, Математика и информатика, Биология, Искусство)

2025, №4 (82)

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ**
**NAXÇIVAN MÜƏLLİMLƏR İNSTİTUTU PHŞ**

**ISSN-** 2303-9116
**DOI-** 10.30546/670832
**Web sayt-** jurnal-nakhti@nmi.edu.az/1

# ELMİ ƏSƏRLƏR

**(pedaqogika, psixologiya, tarix, filologiya,**
**riyaziyyat və informatika, biologiya, incəsənət)**

# № 4 (82)

**Təsisçi:** Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
**Qeydiyyata alınmışdır:** Azərbaycan Respublikasının Ədliyyə Nazirliyi
(Şəhadətnamə № 1158, 27.12.2004)

**NAXÇIVAN – NMİ "Məktəb", 2025**

**MINISTRY OF SCIENCE AND EDUCATION OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN**

**NAKHCHIVAN TEACHERS INSTITUTE**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**
**НАХЧЫВАНСКИЙ ИНСТИТУТ УЧИТЕЛЕЙ**

**ISSN-** 2303-9116
**DOI-** 10.30546/670832
**Web sayt-** jurnal-nakhti@nmi.edu.az/1

# SCIENTIFIC WORKS

**(Pedagogy, Psychology, History, Philology, Mathematics and Informatics, Biology, Arts)**

# № 4 (82)

**Established:** Nakhchivan Teachers Institute
**Registered:** Ministry of Justice of the Republic of Azerbaijan
(Certificate No. 1158, 27.12.2004)

# НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

**(Педагогика, Психология, История, Филология, Математика и Информатика, Биология, Искусство)**

# № 4 (82)

**Учреждено:** Нахчыванский институт учителей
**Зарегистрировано:** Министерство Юстиции Азербайджанской Республики
(Свидетельство № 1158 от 27.12.2004)

**NAKHCHIVAN – NTI "Mekteb", 2025**
**НАХЧЫВАН – НИУ «Мектеб», 2025**

# REDAKSİYA HEYƏTİ


**BAŞ REDAKTOR:** **MƏMMƏDOV Elşən Neymət oğlu**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutunun rektoru vəzifələrini icra edən,
riyaziyyat üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

**BAŞ REDAKTORUN MÜAVİNİ:** **QURBANLI Qurban Məmməd oğlu**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutunun elm və innovasiya məsələləri üzrə prorektoru,
filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

**MƏSUL KATİB:** **HÜSEYNOVA Gülnar Rüstəm qızı**
Elmi fəaliyyətin təşkili və təhlili üzrə baş metodist

**ELM SAHƏLƏRİ ÜZRƏ REDAKSİYA HEYƏTLƏRİ**

**PEDAQOGİKA**

**CAMALOV Kamal Həsən oğlu** – pedaqogika üzrə elmlər doktoru, dosent – elmi redaktor;
**SADIQOV Fərahim Balakişi oğlu** – pedaqogika üzrə elmlər doktoru, professor;
**ABBASOV Akif Nurağa oğlu** – pedaqogika üzrə elmlər doktoru, professor;
**PƏLƏNGOV Əbülfət Qulam oğlu** – pedaqogika üzrə elmlər doktoru, professor;
**KURALBAYEVA Aliya Axmetkarimovna** – pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent, Xoca Əhməd Yəsəvi adına Beynəlxalq Qazax-Türkiyə Universiteti (Qazaxıstan);
**VƏLİYEV Rövşən Xəlil oğlu** – pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

**PSİXOLOGİYA**

**QULİYEV Çapay Qadir oğlu** – psixologiya üzrə fəlsəfə doktoru – elmi redaktor;
**ƏLİYEV Bəxtiyar Həmzə oğlu** – AMEA-nın müxbir üzvü, psixologiya üzrə elmlər doktoru, professor, Milli Məclisin deputatı, Milli Məclisinin Elm və Təhsil Komitəsinin sədr müavini;
**ƏLİYEVA Gültac Bədəl qızı** – psixologiya üzrə fəlsəfə doktoru, professor;
**BEYSENOVA Juparkul Jumabayevna** – psixologiya elmləri namizədi, dosent, Qazax Milli Qadın Pedaqoji Universiteti (Qazaxıstan);
**ASLANOVA Səbinə Ramiz qızı** – pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
**HACIYEVA Salatın Bəyalı qızı** – psixologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

**TARİX**

**ŞIXƏLİYEV Emin Arif oğlu** – tarix üzrə elmlər doktoru, dosent – elmi redaktor;
**HACIYEV İsmayıl Muxtar oğlu –** AMEA-nın həqiqi üzvü, tarix üzrə elmlər doktoru, professor, AMEA Naxçıvan Bölməsinin sədri;
**SƏFƏRLİ Hacıfəxrəddin Yəhya oğlu** – AMEA-nın müxbir üzvü, tarix üzrə elmlər doktoru, professor;
**ATNUR İbrahim Etem** – tarix üzrə elmlər doktoru, professor, Milli Savunma Üniversitesi (Türkiyə);
**ŞİLDEBAY Sabit Kamitbekoviç** – tarix elmləri namizədi, dosent, Abay adına Qazaxıstan Milli Pedaqoji Universiteti (Qazaxıstan);
**QULİYEVA Zeynəb Kərim qızı** – tarix üzrə elmlər doktoru, dosent

**FİLOLOGİYA**

**SƏFƏROV Yusif Səfər oğlu** – filologiya üzrə elmlər doktoru, professor – elmi redaktor;
**HƏBİBBƏYLİ İsa Əkbər oğlu** – AMEA-nın həqiqi üzvü, filologiya üzrə elmlər doktoru, professor, AMEA-nın prezidenti;
**QASIMOV Ramiz Asəf oğlu** – filologiya üzrə elmlər doktoru, dosent;
**ƏLİYEVA Nuray Yadigar qızı** – filologiya üzrə elmlər doktoru, dosent;
**QURBANLI Qurban Məmməd oğlu** – filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent;
**EYVAZOV Həsənəli Cahangir oğlu** – filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent;
**QULİYEV Şirməmməd Qüdrət oğlu** – filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

**RİYAZİYYAT VƏ İNFORMATİKA**

**MƏMMƏDOV Yaqub Yaqub oğlu** – riyaziyyat üzrə elmlər doktoru, dosent – elmi redaktor;
**BİLALOV Bilal Telman oğlu** – AMEA-nın müxbir üzvü, riyaziyyat üzrə elmlər doktoru, professor;
**QULİYEV Vaqif Sabir oğlu** – AMEA-nın müxbir üzvü, riyaziyyat üzrə elmlər doktoru, professor;
**HƏSƏNOV Rövşən Əvəz oğlu -** pedaqogika üzrə elmlər doktoru, dosent;
**MOŞKALOV Altınbek Koşkarbayeviç** – fəlsəfə doktoru, dosent Abay adına Qazaxıstan Milli Pedaqoji Universiteti (Qazaxıstan);
**NOVRUZOV Azad Sevindik oğlu** – pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent; Naxçıvan Muxtar Respublikası Ali Məclisinin deputatı

**BİOLOGİYA**

**SULTANOV Rauf Lütvəli oğlu** – biologiya üzrə elmlər doktoru, professor – elmi redaktor;
**TALIBOV Tariyel Hüseynəli oğlu** – AMEA-nın həqiqi üzvü, biologiya üzrə elmlər doktoru, professor;
**MƏMMƏDOV İsmayıl Bəqiyyət oğlu** – biologiya üzrə elmlər doktoru, dosent;
**MƏRDANLI Seyfəddin Həşimoviç** – tibb üzrə elmlər doktoru, professor, Ecolab SC-nin Prezidenti (Rusiya);
**AXUNDOV Asif Həmzə oğlu** – biologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent;
**QULİYEVA Lamiyə Telman qızı** – biologiya üzrə fəlsəfə doktoru

**İNCƏSƏNƏT**

**ALLAHVERDİYEVA Həbibə Rəşad qızı** – sənətşünaslıq üzrə fəlsəfə doktoru, Naxçıvan Muxtar Respublikasının əməkdar rəssamı, Naxçıvan Muxtar Respublikası Ali Məclisin deputatı – elmi redaktor;
**HƏMZƏYEVA Ülviyyə Tapdıq qızı** – Azərbaycan Respublikasının əməkdar rəssamı, Naxçıvan Muxtar Respublikası Rəssamlar Birliyinin sədri, Milli Məclisin deputatı;
**BAYIRJAN Baydilda Nurbekoviç** – professor, Qazaxıstan Respublikası Rəssamlıq Akademiyasının müxbir üzvü, Qazaxıstan Milli İncəsənət Akademiyasının Rəssamlıq, heykəltəraşlıq və dizayn fakültəsinin dekanı (Qazaxıstan);
**ÇİNGİZ Gülcan Başar** – fəlsəfə doktoru, dosent, Giresun Üniversiteti (Türkiyə);
**BABAYEVA Məhəbbət Nizami qızı –** musiqişünas, Naxçıvan Musiqi Kollecinin direktoru;
**ALIYEV Nizami İsgəndər oğlu -** sənətşünas, Naxçıvan Muxtar Respublikası Mükafatı qalibi


**Qeyd:** Xarici dillərdə dərc olunan məqalələrin redaktəsi üçün jurnalın bölmələri üzrə redaksiya heyətlərinin tərkibinə rus və ingilis dilləri üzrə mütəxəssislər daxil edilmişdir. Nəşrin ümumi redaktəsi ilə ingilis dili üzrə filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Məmmədova İlhamə Mayis qızı, rus dili üzrə filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Qurbanlı Qurban Məmməd oğlu məşğul olur.


**Ünvan:** Az – 7003, Naxçıvan şəhəri, Heydər Əliyev prospekti-2
**Tel.:** (+994)545 32 02, (+994)544 04 41, (+994)544 04 29
**E-mail:** elmihisse@nmi.edu.az

# EDITORIAL BOARD


**Editor-in-Chief:** **MAMMADOV Elshan Neymat**
Acting rector of Nakhchivan Teachers İnstitute,
Doctor of Philosophy on Mathematics, Associate Professor

**Deputy Editor-in-Chief:** **GURBANLI Gurban Mammad**
Vice-Rector for Science and İnnovation Affairs of the Nakhchivan Teachers İnstitute,
Doctor of Philosophy on Philology, Associate Professor

**Executive Secretary:** **HUSEYNOVA Gulnar Rustam**
Chief Methodologist for the Organization and Analysis of Scientific Activity

**EDITORIAL BOARDS ON FIELDS OF SCIENCE**

**PEDAGOGY**

**JAMALOV Kamal Hasan** – Doctor of Sciences on Pedagogy, Associate Professor – Scientific Editor
**SADIGOV Farahim Balakishi** – Doctor of Sciences on Pedagogy, Professor
**ABBASOV Akif Nuraga** – Doctor of Sciences on Pedagogy, Professor
**PALANGOV Abulfat Gulam** – Doctor of Sciences on Pedagogy, Professor
**KURALBAYEVA Aliya Akhmetkarimovna** – PhD on Pedagogy, Associate Professor, İnternational Kazakh–Turkish University after Khoja Akhmet Yasavi (Kazakhstan)
**VALIYEV Rovshan Khalil** – PhD on Pedagogy, Associate Professor

**PSYCHOLOGY**

**GULIYEV Chapay Gadir** – PhD on Psychology – Scientific Editor
**ALIYEV Bakhtiyar Hamza**– Corresponding Member of the ANAS, Doctor of Sciences on Psychology, Professor, deputy of Milli Majlis, Deputy Chairman of the Science and Education Committee of the Milli Majlis
**ALIYEVA Gultaj Badal**– PhD on Psychology, Professor
**BEYSENOVA Juparkul Jumabayevna** – Candidate of Sciences on Psychology, Associate Professor, Kazakh National Woman Pedagogical University (Kazakhstan)
**ASLANOVA Sabina Ramiz** – PhD on Pedagogy, Associate Professor
**HAJIYEVA Salatin Bayali** – PhD on Psychology, Associate Professor

**HISTORY**

**SHIKALIYEV Emin Arif** – Doctor of Sciences on History, Associate Professor – Scientific Editor
**HAJIYEV İsmayil Mukhtar** – Academician of the ANAS, Doctor of Sciences on History, Professor, Chairman of the Nakhchivan Branch of the ANAS
**SAFARLI Hajifakhraddin Yahya** – Corresponding Member of ANAS, Doctor of Sciences on History, Professor
**ATNUR Ibrahim Etem** – Doctor of Sciences on History, Professor, National Defence University (Turkey)
**SHILDEBAY Sabit Kamitbekovich** – Candidate of Sciences on History, Associate Professor, Kazakhstan National Pedagogical University after Abai (Kazakhstan)
**GULIYEVA Zeynab Karim** – Doctor of Sciences on History, Associate Professor

**PHILOLOGY**

**SAFAROV Yusif Safar** – Doctor of Sciences on Philology, Professor – Scientific Editor
**HABIBBEYLI İsa Akbar** – Academician of the ANAS, Doctor of Sciences on Philology, Professor, President of the ANAS
**GASIMOV Ramiz Asef** – Doctor of Sciences on Philology, Associate Professor
**ALIYEVA Nuray Yadigar** – Doctor of Sciences on Philology, Associate Professor
**GURBANLI Gurban Mammad** – PhD on Philology, Associate Professor
**EYVAZOV Hasanali Jahangir** – PhD on Philology, Associate Professor
**GULIYEV Shirmammad Gudrat** – PhD on Philology, Associate Professor

**MATHEMATICS AND INFORMATICS**

**MAMMADOV Yaqub Yaqub** – Doctor of Sciences on Mathematics, Associate Professor – Scientific Editor
**BILALOV Bilal Telman** – Corresponding Member of ANAS, Doctor of Sciences on Mathematics, Professor
**GULIYEV Vagif Sabir** – Corresponding Member of the ANAS, Doctor of Sciences on Mathematics, Professor
**HASANOV Rovshan Avaz** – Doctor of Sciences on Pedagogy, Associate Professor
**MOSHKALOV Altınbek Koshkarbayevich** – PhD, Associate Professor, Abai Kazakhstan National Pedagogical University (Kazakhstan) after Abai
**NOVRUZOV Azad Sevindik** – PhD on Pedagogy, Associate Professor; Deputy of the Supreme Majlis of the Nakhchivan Autonomous Republic

**BIOLOGY**

**SULTANOV Rauf Lutvali** – Doctor of Sciences on Biology, Professor – Scientific Editor
**TALIBOV Tariyel Huseynali** – Academician of the ANAS, Doctor of Sciences on Biology, Professor
**MAMMADOV İsmayil Baghiyyat** – Doctor of Sciences on Biology, Associate Professor
**MARDANLI Seyfaddin Hashimovich** – Doctor of Sciences on Medicine, Professor, President of Ecolab SC (Russian Federation)
**AKHUNDOV Asif Hamza** – PhD on Biology, Associate Professor
**GULİYEVA Lamiya Telman** – PhD on Biology

**ARTS**

**ALLAHVERDIYEVA Habiba Rashad** – PhD on Art Studies, Honored artist of the Nakhchivan Autonomous Republic, Deputy of the Supreme Majlis of the Nakhchivan Autonomous Republic – Scientific Editor
**HAMZAYEVA Ulviyya Tapdiq** – Honored artist of the Republic of Azerbaijan, Chairman of the Union of Artists of the Nakhchivan Autonomous Republic, Member of Parliament of the Republic of Azerbaijan
**BAYIRJAN Baydilda Nurbekovich** – Professor, Corresponding member of the Academy of Arts of the Republic of Kazakhstan, Dean of the Faculty of Painting, Sculpture and Design of the Kazakhstan National Academy of Arts (Kazakhstan)
**CHINGIZ** Gulcan Bashar – PhD, Associate Professor, Giresun University (Turkey)
**BABAYEVA Mahabbat Nizami** – Musicologist, Director of the Nakhchivan Music College
**ALIYEV Nizami İsgandar** – Art critic, Laureate of the Nakhchivan Autonomous Republic Award

Note: For the editing of articles published in foreign languages, specialists on English and Russian have been included in the editorial boards of the journal on fields. The overall language editing of the publication is carried out by Ilhama Mayis gizi Mammadova, PhD on Philology, Associate Professor (English language), and Gurban Mammad oghlu Gurbanli, PhD on Philology, Associate Professor (Russian language).

# РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ


**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР** — **МАМЕДОВ Эльшен Неймат оглу**
Исполняющий обязанности ректора Нахчыванского института учителей, доктор философии по математике, доцент

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА** — **ГУРБАНЛЫ Гурбан Мамед оглу**
Проректор по науке и инновациям Нахчыванского института учителей, доктор философии по филологии, доцент

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ** — **ГУСЕЙНОВА Гюльнар Рустам гызы**
Главный методист по организации и анализу научной деятельности Нахчыванского института учителей

**РЕДАКЦИОННЫЕ КОЛЛЕГИИ ПО ОТРАСЛЯМ НАУК**

**ПЕДАГОГИКА**

**ДЖАМАЛОВ Кямал Гасан оглу** – доктор педагогических наук, доцент – научный редактор;
**САДЫГОВ Ферахим Балакиши оглу –** доктор педагогических наук, профессор;
**АББАСОВ Акиф Нурага оглу –** доктор педагогических наук, профессор;
**ПЕЛЕНГОВ Абульфат Гулам оглу** – доктор педагогических наук, профессор;
**КУРАЛБАЕВА Алия Ахметкаримовна** – доктор философии по педагогике, доцент, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави (Казахстан);
**ВЕЛИЕВ Ровшан Халил оглу** – доктор философии по педагогике, доцент

**ПСИХОЛОГИЯ**

**ГУЛИЕВ Чапай Гадир оглу** – доктор философии по психологии – научный редактор;
**АЛИЕВ Бахтияр Гамза оглу** – член-корреспондент НАНА, доктор психологических наук, профессор, депутат Милли Меджлиса, заместитель председателя Комитета по науке и образованию;
**АЛИЕВА Гюльтадж Бадал гызы** – доктор философии по психологии, профессор;
**БЕЙСЕНОВА Жупаркул Жумабаевна** – кандидат психологических наук, доцент, Казахский национальный женский педагогический университет (Казахстан);
**АСЛАНОВА Сабина Рамиз гызы** – доктор философии по педагогике, доцент;
**ГАДЖИЕВА Салатын Беялы гызы** – доктор философии по психологии, доцент

**ИСТОРИЯ**

**ШИХАЛИЕВ Эмин Ариф оглу** – доктор исторических наук, доцент – научный редактор;
**ГАДЖИЕВ Исмаил Мухтар оглу** – действительный член НАНА, Доктора исторических наук, профессор, председатель Нахчыванского отделения НАНА;
**САФАРЛИ Гаджифахреддин Яхъя оглу** – член-корреспондент НАНА, доктор исторических наук, профессор;
**АТНУР Ибрагим Этем** – доктор исторических наук, профессор, Национальный университет обороны (Турция);
**ШИЛДЕБАЙ Сабит Камитбекович** – кандидат исторических наук, доцент, Казахский национальный педагогический университет имени Абая (Казахстан);
**ГУЛИЕВА Зейнаб Керим гызы** – доктор исторических наук, доцент

**ФИЛОЛОГИЯ**

**САФАРОВ Юсиф Сафар оглу** – доктор филологических наук, профессор – научный редактор;
**ГАБИББЕЙЛИ Иса Акбар оглу** – действительный член НАНА, доктор филологических наук, профессор, президент НАНА;
**ГАСЫМОВ Рамиз Асеф оглу** – доктор филологических наук, доцент;
**АЛИЕВА Нурай Ядигар гызы** – доктор филологических наук, доцент;
**ГУРБАНЛЫ Гурбан Мамед оглу** – доктор философии по филологии, доцент;
**ЭЙВАЗОВ Гасанали Джахангир оглу** – доктор философии по филологии, доцент;
**ГУЛИЕВ Ширмаммед Гудрат оглу** – доктор философии по филологии, доцент

**МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА**

**МАМЕДОВ Ягуб Ягуб оглу** – доктор математических наук, доцент – научный редактор;
**БИЛАЛОВ Билал Телман оглу** – член-корреспондент НАНА, доктор математических наук, профессор;
**ГУЛИЕВ Вагиф Сабир оглу** – член-корреспондент НАНА, доктор математических наук, профессор;
**ГАСАНОВ Ровшан Аваз оглу** – доктор педагогических наук, доцент;
**МОШКАЛОВ Алтынбек Кошкарбаевич** – доктор философии, доцент, Казахский национальный педагогический университет имени Абая (Казахстан);
**НОВРУЗОВ Азад Севиндик оглу** – доктор философии по педагогике, доцент; депутат Али Меджлиса Нахчыванской Автономной Республики

**БИОЛОГИЯ**

**СУЛТАНОВ Рауф Лютвели оглу** – доктор биологических наук, профессор – научный редактор;
**ТАЛЫБОВ Тариель Гусейнали оглу** – действительный член НАНА, доктор наук по биологии, профессор;
**МАМЕДОВ Исмаил Багият оглу** – доктор биологических наук, доцент;
**МАРДАНЛЫ Сейфеддин Хашимович** – доктор медицинских наук, профессор, президент компании «Ecolab SC» (Россия);
**АХУНДОВ Асиф Гамза оглу** – доктор философии по биологии, доцент;
**ГУЛИЕВА Ламия Телман гызы** – доктор философии по биологии

**ИСКУССТВО**

**АЛЛАХВЕРДИЕВА Габиба Рашад гызы** – доктор философии по искусствоведению, заслуженный художник Нахчыванской Автономной Республики, депутат Верховного Меджлиса Нахчыванской Автономной Республики – научный редактор;
**ГАМЗАЕВА Ульвия Тапдыг гызы** – заслуженный художник Азербайджанской Республики, председатель Союза художников Нахчыванской Автономной Республики, депутат Милли Меджлиса;
**БАЙЫРЖАН Байдылда Нурбекович** – профессор, член-корреспондент Академии художеств Республики Казахстан, декан факультета живописи, скульптуры и дизайна Казахской национальной академии искусств (Казахстан);
**ЧИНГИЗ Гюльджан Башар** – доктор философии, доцент, Гиресунский университет (Турция);
**БАБАЕВА Махаббат Низами гызы** – музыковед, директор Нахчыванского музыкального колледжа;
**АЛИЕВ Низами Искендер оглу** – искусствовед, лауреат Премии Нахчыванской Автономной Республики

**Примечание** - Для редактирования статей, публикуемых на иностранных языках, в состав редакционных коллегий по соответствующим разделам включены специалисты по английскому и русскому языкам. Общее редактирование издания осуществляют**: —** **Мамедова Ильхама Маис гызы,** доктор философии по филологии, доцент (английский язык); — **Гурбанлы Гурбан Мамед оглу**, доктор философии по филологии, доцент (русский язык).

# MÜNDƏRİCAT

## *PEDAQOGİKA: NƏZƏRİYYƏ VƏ TARİX*


| | | |
|---|---|---|
| 12-20 | **QURBAN QURBANLI** | Ən müasir təhsil texnologiyalarının elmi-əməli təsnifatına dair bəzi qeydlər |
| 21-24 | **GÜLMİRA ƏSƏDOVA** | Azərbaycan xalqının milli mənəvi irsi: pedaqoji aspekt |
| 25-31 | **SÜDABƏ MƏMMƏDOVA** | Layihə əsaslı və problemyönlü öyrənmə modellərinin müqayisəli təhlilinə dair |
| 32-37 | **MÜSLÜM NƏZƏROV<br>NİZAMİ QULİYEV** | İnformasiya cəmiyyətində təhsilin inkişafının fəlsəfi xüsusiyyətlərinə dair |
| 38-43 | **ARZU SƏFƏROVA<br>NURƏVŞAN CƏFƏROVA** | Məsələ həllinin idrak fəallığında rolu haqqında bəzi mülahizələr |
| 44-47 | **DURNA ƏLƏKBƏROVA** | Pedaqoji peşə mədəniyyətinin təlim prosesində və müəllim-tələbə münasibətlərində rolu |
| 48-52 | **KİFAYƏT ƏHMƏDOVA** | Uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın inkişaf etdirilməsinin sosial-psixoloji aspektləri |
| 53-57 | **SEVDA HEYDƏROVA** | Pedaqoji qiymətləndirmənin xüsusiyyətlərinə dair |


## *PEDAQOGİKA: FƏNLƏRİN TƏDRİSİ METODİKASI*


| | | |
|---|---|---|
| 58-62 | **RÖVŞƏN VƏLİYEV** | VIII sinifdə riyaziyyatdan ayrı-ayrı məzmun xətləri üzrə mövzuların tədrisi prosesində fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin yaradılması məsələləri |
| 63-68 | **MİRNAZİM SEYİDOV** | "Saxaroza" mövzusunun tədrisi zamanı qarşıya qoyulmuş məqsəd və onun həll yolları |
| 69-74 | **GÜLNAR HÜSEYNOVA** | İbtidai təhsildə informatika və riyaziyyat fənlərinin inteqrativ təlim modelinə dair bəzi mülahizələr |
| 75-77 | **ŞƏBNƏM ƏLİYEVA** | Oxu materiallarında obrazlı dil üzərində işin metodik xüsusiyyətləri |
| 78-84 | **KÖNÜL ƏLİYEVA** | İnformatika fənninin tədrisində yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqlardan istifadə imkanları |
| 85-88 | **GÜNAY ƏLİZADƏ** | Azərbaycan tarixi fənninin tədrisində mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin təşkilinin təlim nəticələrinə təsiri haqqında bəzi mülahizələr |
| 89-93 | **AYSUN HACIYEVA** | Ali məktəblərdə ingilis dilinin akademik məqsədlər üçün tədrisinin bəzi problemləri və onların həlli yolları |
| 94-98 | **BABA ƏLİYEV** | Riyaziyyat üzrə əlavə riyazi təhsilin həyata keçirilməsində elektron təhsil məzmununun layihələndirilməsi modeli |
| 99-104 | **AYGÜL SALAYEVA** | Tətbiqi məsələlərin həlli üçün riyazi modelləşdirmə |


## *PSİXOLOGİYA*


| | | |
|---|---|---|
| 105-107 | **FATMA İSLAMLI** | Kiçik məktəb yaşlı uşaqlarda psixi proseslərin təşəkkülündə təhsil mühitinin rolu |
| 108-111 | **İNCİ HÜSEYNOVA** | Məktəblilərin yaradıcı təfəkkürünün inkişafının pedaqoji və psixoloji aspektləri |


## *FİLOLOGİYA*


| | | |
|---|---|---|
| 112-115 | **KAMAL CAMALOV** | Yusif Vəzir Çəmənzəminli və Naxçıvan mövzusu |

116-118 **ƏLİ QASIMOV** İngilis dilində afirmativliyin çatdırılması vasitələri

***TARİX***

119-123 **QORXMAZ HACIZADƏ** Tarixin gedişatına baxışı dəyişən Göbəklitəpə abidəsi haqqında bəzi mülahizələr

***RİYAZİYYAT VƏ İNFORMATİKA***

124-128 **DİLARƏ RƏSULOVA** Qoşma sərhəd məsələlərinin maksimum prinsipinin tətbiqi və ardıcıl yaxınlaşma üsulu ilə həlli

***İNCƏSƏNƏT***

128-133 **HƏBİB ALLAHVERDİYEV** Batal janrının metodiki xüsusiyyətlərinə dair

## CONTENTS

### *PEDAGOGICAL THEORY AND HISTORY*


| | | |
|---|---|---|
| 12-20 | **GURBAN GURBANLI** | Some notes on the scientific and practical classification of the latest educational technologies |
| 21-24 | **GULMIRA ASADOVA** | The national moral heritage of the Azerbaijani people: pedagogical aspect |
| 25-31 | **SUDABA MAMMADOVA** | Comparative analysis of project-based and problem-based learning models |
| 32-37 | **MUSLUM NAZAROV NIZAMİ GULIYEV** | On the philosophical characteristics of the education development in the information society |
| 38-43 | **ARZU SAFAROVA NURAVSHAN JAFAROVA** | Some view points on the role of problem solution in cognitive activity |
| 44-47 | **DURNA ALEKBEROVA** | The role of pedagogical professional culture in the teaching process and teacher-student relationships |
| 48-52 | **KIFAYAT AHMADOVA** | Development of interest in labor activity among children and its socio-psychological aspects |
| 53-57 | **SEVDA HAYDAROVA** | Features of pedagogical assessment |


### *PEDAGOGY: METHODOLOGY OF TEACHING SUBJECTS*


| | | |
|---|---|---|
| 58-62 | **ROVSHAN VALIYEV** | Issues of creating intra and interdisciplinary connections in teaching topics along content lines in the VIII grade Mathematics |
| 63-68 | **MIRNAZIM SEYIDOV ARUS ABBASOVA** | The goal set in teaching the topic “Sucrose” and its solution ways |
| 69-74 | **GULNAR HUSEYNOVA** | Some considerations on the integrative teaching model of informatics and mathematics in primary education |
| 75-77 | **SHABNAM ALIYEVA** | Methodological features of working on figurative language in reading materials |
| 78-84 | **KONUL ALIYEVA** | Opportunities for using creative and developmental tasks in teaching Informatics |
| 85-88 | **GUNAY ALIZADE** | Some considerations on the impact of organizing lectures, seminars and extracurricular activities on learning outcomes in teaching “Azerbaijani history” |
| 89-93 | **AYSUN HAJIYEVA** | Some problems and solutions in teaching english language for academic purposes in various specialities at undergraduate level in universities |
| 94-98 | **BABA ALIYEV** | The designing model of electronic educational content in the implementation of additional mathematical education on mathematics |
| 99-104 | **AYGUL SALAYEVA** | Mathematical modeling for solving applied problems |


### *PSYCHOLOGY*


| | | |
|---|---|---|
| 105-107 | **FATMA ISLAMLI** | The role of the educational environment in the organization of mental processes in young school-aged children |
| 108-111 | **INJI HUSEYNOVA** | Pedagogical and psychological aspects of the development of thinking of schoolchildren |

***PHILOLOGY***

112-115 **KAMAL JAMALOV** Nakhchivan in the creativity of repression victim Yusif Vazir Chamanzaminly

116-118 **ALI GASIMOV** Means of expressing affirmativity in english

***HISTORY***

119-123 **QORKHMAZ HAJIZADE** Some considerations about the Gobeklitepe monument-changing the view on the course of history

***MATHEMATIC AND COMPUTER SCIENCES***

124-128 **DILARA RASULOVA** Application of the maximum principle to adjoint boundary value problems and their solution via the method of successive approximations

***ART***

128-133 **HABIB ALLAHVERDIYEV** About methodical features of the Batal genre

## СОДЕРЖАНИЕ

### *ПЕДАГОГИКА: ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ*


| | | |
|---|---|---|
| 12-20 | **ГУРБАН ГУРБАНЛЫ** | Некоторые замечания к научно-практической классификации современных образовательных технологий |
| 21-24 | **ГЮЛЬМИРА АСАДОВА** | Национальное духовное наследие азербайджанского народа: педагогический аспект |
| 25-31 | **СЮДАБА МАМЕДОВА** | Сравнительный анализ моделей обучения на основе проектов и проблемно-ориентированного обучения |
| 32-37 | **МЮСЛИМ НАЗАРОВ<br>НИЗАМИ ГУЛИЕВ** | К философским особенностям развития образования в информационном обществе |
| 38-43 | **АРЗУ САФАРОВА<br>НУРЕВШАН ДЖАФАРОВА** | Некоторые соображения о роли решения задач в познавательной активности |
| 44-47 | **ДУРНА АЛЕКБЕРОВА** | Роль педагогической профессиональной культуры в учебном процессе и в отношениях «учитель-ученик» |
| 48-52 | **КИФАЕТ АХМЕДОВА** | Социально-психологические аспекты развития интереса детей к трудовой деятельности |
| 53-57 | **СЕВДА ГЕЙДАРОВА** | К особенностям педагогического оценивания |


### *ПЕДАГОГИКА: МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН*


| | | |
|---|---|---|
| 58-62 | **РОВШАН ВЕЛИЕВ** | Вопросы установления внутридисциплинарных и междисциплинарных связей при преподавании отдельных содержательных линий по математике в VIII классе |
| 63-68 | **МИРНАЗИМ СЕИДОВ** | Цели и пути их достижения при преподавании темы «Сахароза» |
| 69-74 | **ГЮЛЬНАР ГУСЕЙНОВА** | Некоторые соображения о интегративной модели обучения информатике и математике в начальной школе |
| 75-77 | **ШЕБНЕМ АЛИЕВА** | Методические особенности работы с образным языком в текстах для чтения |
| 78-84 | **КЁНЮЛЬ АЛИЕВА** | Возможности использования творческих и развивающих заданий при преподавании информатики |
| 85-88 | **ГЮНАЙ АЛИЗАДЕ** | Некоторые соображения о влиянии организации лекций, семинаров и внеаудиторных занятий на результаты обучения при преподавании истории Азербайджана |
| 89-93 | **АЙСУН ГАДЖИЕВА** | Некоторые проблемы преподавания английского языка для академических целей и пути их решения |
| 94-98 | **БАБА АЛИЕВ** | Модель проектирования электронного учебного контента для дополнительного обучения математике |
| 99-104 | **АЙГЮЛ САЛАЕВА** | Математическое моделирование для решения прикладных задач |


### *ПСИХОЛОГИЯ*


| | | |
|---|---|---|
| 105-107 | **ФАТМА ИСЛАМЛИ** | Роль образовательной среды в формировании психических процессов у младших школьников |
| 108-111 | **ИНДЖИ ГУСЕЙНОВА** | Педагогико-психологические аспекты развития творческого мышления школьников |

***ФИЛОЛОГИЯ***

112-115 **КЯМАЛ ДЖАМАЛОВ** Юсиф Везир Чеменземинли и тема Нахчывана

116-118 **АЛИ ГАСЫМОВ** Средства передачи аффирмативности в английском языке

***ИСТОРИЯ***

119-123 **ГОРХМАЗ ГАДЖИЗАДЕ** Некоторые соображения о памятнике Гёбеклитепе, изменившем взгляд на ход истории

***МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА***

124-128 **ДИЛАРА РАСУЛОВА** Применение принципа максимума и метода последовательных приближений для решения задач с кусочно-заданными границами

***ИСКУССТВО***

128-133 **ГАБИБ АЛЛАХВЕРДИЕВ** О методических особенностях батального жанра

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.12-20*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.12-20*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.12-20*

**UOT: 37.01/02**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1003

# Ən müasir təhsil texnologiyalarının elmi-əməli təsnifatına dair bəzi qeydlər

**Müəllif(lər):**

**Qurban Qurbanlı**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
**E-poçt:** GurbanGurbanli@nmi.edu.az

**Açar sözlər:** təhsil texnologiyaları, pedaqoji texnologiya, təhsil texnologiyalarının təsnifatı, rəqəmsal təhsil, innovativ təlim, nəticəyönümlü təhsil, şəxsiyyətyönümlü yanaşma, informasiya-kommunikasiya texnologiyaları

**Annotasiya.** Bu məqalədə müasir təhsil texnologiyalarının elmi əsaslarla təsnifatı məsələləri araşdırılır və onların pedaqoji prosesdə rolu sistemli şəkildə təhlil olunur. Tədqiqatın məqsədi təhsil texnologiyalarını tətbiq səviyyəsinə, məzmun və məqsəd yönümlərinə, eləcə də texnoloji (instrumental) xüsusiyyətlərinə görə qruplaşdırmaq və bu təsnifatların müasir təhsil mühitində əhəmiyyətini müəyyənləşdirməkdir. Araşdırma elmi-nəzəri xarakter daşıyır və klassik pedaqoji yanaşmalarla yanaşı, rəqəmsal və innovativ təhsil texnologiyalarına dair müasir mənbələrin sistemli təhlilinə əsaslanır. Məqalədə ümumpedaqoji, fənn-metodik və lokal səviyyəli texnologiyaların xüsusiyyətləri açıqlanır, öyrədici, tərbiyəedici, inkişafetdirici və sağlamlıq qoruyucu texnologiyalar məzmun və məqsəd baxımından şərh olunur. Eyni zamanda informasiya-kommunikasiya, distant, adaptiv, süni intellekt və immersiv texnologiyaların təlim prosesinin keyfiyyətinə təsiri təhlil edilir. Təhsil texnologiyası və pedaqoji texnologiya anlayışları müqayisəli şəkildə izah olunur. Nəticədə təhsil texnologiyalarının məqsədyönlü və balanslaşdırılmış təsnifatının nəticəyönümlü, şəxsiyyətyönümlü və dayanıqlı təlim mühitinin formalaşmasına xidmət etdiyi qənaətinə gəlinir.

**Author(s):**

**Gurban Gurbanli**
Nakhchivan Teachers Institute
Doctor of Philosophy in Philology, Associate Professor
**E-mail:** GurbanGurbanli@nmi.edu.az

**Key words:** educational technologies, pedagogical technology, classification of educational technologies, digital education, innovative teaching, result-oriented education, personality-oriented approach, information-communication technologies

## Some notes on the scientific and practical classification of the latest educational technologies

**Abstract.** In this article the issues of classification of modern educational technologies on scientific grounds are searched and systematically analyzes their role in the pedagogical process. The purpose of the study is to group educational technologies according to their level of application, content and goal orientations, as well as technological (instrumental) characteristics and determine the significance of these classifications in the modern educational medium. The study is of a scientific-theoretical nature and is based on a systematic analysis of modern sources on digital and innovative educational technologies, along with classical pedagogical approaches. İn the article the characteristics of general pedagogical, subject-methodological and local level technologies are clarified and educational, developmental and health-protective technologies in terms of content and purpose are explained. At the same time, the impact of information and communication, distance, adaptive, artificial intelligence and immersive technologies on the quality of the teaching process is analyzed. The concepts of educational technology and pedagogical technology are explained in a comparative manner. As a result, it is concluded that a purposeful and balanced classification of educational technologies serves to form a result-oriented, personality-oriented and sustainable teaching medium.

**Автор(ы):**

**Гурбан Гурбанлы**
Нахчыванский институт учителей
Доктор философии по филологии, доцент
**Э-почта:** GurbanGurbanli@nmi.edu.az

**Ключевые слова:**
образовательные технологии, педагогическая технология, классификация образовательных технологий, цифровое образование, инновационное обучение, результативное обучение, личностно-ориентированный подход, информационно-коммуникационные технологии

## Некоторые замечания к научно-практической классификации современных образовательных технологий

**Аннотация.** В статье исследуются научные основы классификации современных образовательных технологий и их роль в педагогическом процессе. Цель исследования заключается в систематизации образовательных технологий по уровню применения, содержательно-целевой направленности и технологическим (инструментальным) характеристикам, а также в определении значения данных классификаций в современном образовательном пространстве. Исследование носит теоретико-научный характер и основано на системном анализе классических педагогических концепций и современных цифровых и инновационных образовательных подходов. В статье раскрываются особенности общепедагогических, предметно-методических и локальных технологий, а также рассматриваются обучающие, воспитательные, развивающие и здоровьесберегающие технологии с точки зрения их содержания и целей. Особое внимание уделяется анализу информационно-коммуникационных, дистанционных, адаптивных, искусственно-интеллектуальных и иммерсивных технологий и их влиянию на качество обучения. Проводится сравнительный анализ понятий «образовательная технология» и «педагогическая технология». В результате исследования обосновывается вывод о том, что целенаправленная и сбалансированная классификация образовательных технологий способствует формированию результативной, личностно-ориентированной и устойчивой образовательной среды.

**Giriş**. Müasir dövrdə təhsil sisteminin inkişafı bilavasitə təlim prosesində tətbiq olunan texnologiyaların elmi əsaslarla seçilməsi və praktikaya inteqrasiyası ilə bağlıdır [10]. Qloballaşma, cəmiyyətin rəqəmsal transformasiyası və informasiya axınının intensivləşməsi təhsil qarşısında keyfiyyətcə yeni tələblər irəli sürür. Bu şəraitdə ənənəvi təlim modelləri ilə yanaşı, innovativ, adaptiv və interaktiv təhsil texnologiyalarının tətbiqi zərurətə çevrilir. Bu baxımdan təhsil texnologiyalarının mahiyyətinin, təsnifat prinsiplərinin və tətbiq imkanlarının elmi şəkildə araşdırılması **xüsusi aktuallıq** kəsb edir.

Təhsil texnologiyalarının mahiyyəti, təsnifat prinsipləri və tətbiq imkanları yalnız nəzəri bilik kimi deyil, həm də praktiki kontekstdə analiz edilməlidir. Bu yanaşma təhsilalanların idrak fəallığını, müstəqil düşünmə bacarıqlarını, problem həll etmə və sosial adaptasiya qabiliyyətini artırmaqla yanaşı, təlimin nəticəyönümlü və davamlı olmasına xidmət edir [1].

Bu tədqiqatda təhsil texnologiyaları müasir pedaqoji ədəbiyyat əsasında təhlil olunur və təsnifləndirilir. Qeyd edək ki, təhsil texnologiyalarının təsnifatı **üç əsas elmi istiqamət** üzrə araşdırılır: **1) tətbiq səviyyəsinə görə təsnifat, 2) məzmun və məqsədlərinə görə təsnifat və 3) texnoloji (instrumental) təsnifat.** Təsnifatların müzakirəsindən sonra t**əhsil texnologiyası və pedaqoji texnologiya** anlayışlarının qaşılıqlı müqayisəsinə baxılması, əldə olunan nəticələrin ümumiləşdirilməsi nəzərdə tututlur.

Araşdırmanın əsas məqsədi bu təsnifat yanaşmalarının pedaqoji prosesdə rolunu sistemli şəkildə təhlil etmək və müasir təhsil mühitində onların əhəmiyyətini elmi əsaslarla müəyyənləşdirməkdir.

**Material və metodlar.** Tədqiqat əsasən elmi-nəzəri xarakter daşıyır və pedaqoji ədəbiyyatın sistemli təhlilinə əsaslanır. **Araşdırma materialı** kimi alim və mütəxəssislərin təhsil və pedaqoji texnologiyalara dair elmi əsərləri, monoqrafiyalar, metodik vəsaitlər, eləcə də beynəlxalq təşkilatların (UNESCO və s.) analitik hesabatları götürülmüşdür. Mənbələr seçilərkən həm klassik pedaqoji nəzəriyyələr, həm də son illərin rəqəmsal və texnoloji yanaşmalarına dair tədqiqatlar nəzərə alınmışdır [8; 14].

Metodoloji əsas kimi **sistemli yanaşma, müqayisəli təhlil və ümumiləşdirmə metodlarından** istifadə olunmuşdur. Bu metodlar vasitəsilə müxtəlif müəlliflərin yanaşmaları müqayisə edilmiş, oxşar və fərqli cəhətlər müəyyənləşdirilmiş və ümumi elmi nəticələr çıxarılmışdır. Tədqiqatın gedişində əldə olunan nəticələr məntiqi ardıcıllıqla sistemləşdirilmiş və müasir pedaqoji reallıqlar kontekstində şərh edilmişdir.

**Müzakirə və nəticələr**

**1.Tətbiq səviyyəsinə görə təsnifat.** Təhsil texnologiyalarının tətbiq səviyyəsinə görə təsnifatı pedaqoji prosesin elmi əsaslarla təşkili, idarə olunması və qiymətləndirilməsi baxımından mühüm **nəzəri və praktik əhəmiyyətə** malikdir. Bu təsnifat təhsil texnologiyalarının pedaqoji prosesdə hansı miqyasda tətbiq edildiyini, onların təsir dairəsini, funksional xüsusiyyətlərini və əldə edilən nəticələrin ümumiləşdirilmə səviyyəsini müəyyən etməyə imkan verir. Müasir pedaqoji yanaşmalara əsasən təhsil texnologiyalarının düzgün təsnifatı təlimin məqsədyönlü planlaşdırılmasına, resurslardan səmərəli istifadəyə və təlim nəticələrinin yüksəldilməsinə xidmət edir [10].

Pedaqoji ədəbiyyatda təhsil texnologiyalarının tətbiq səviyyəsinə görə təsnifatı əsasən üç səviyyədə təqdim olunur: **ümumpedaqoji, fənn-metodik** və **lokal (modul)** səviyyələr. Müasir pedaqoji yanaşmalara görə, bu üç səviyyə bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə tətbiq olunmalıdır ki, təlim effektiv və sistemli şəkildə həyata keçirilsin [1; 7].

**Ümumpedaqoji səviyyədə təhsil texnologiyaları** bütöv təhsil sistemini və ya onun geniş bir hissəsini əhatə edən, strateji xarakter daşıyan texnologiyalardır. Bu səviyyədə olan texnologiyalar təhsilin məqsədlərini, məzmununu, təşkilati formalarını, təlim-tərbiyə prosesinin idarə olunma mexanizmlərini və qiymətləndirmə sistemini kompleks şəkildə müəyyən edir. Onların əsas xüsusiyyəti pedaqoji prosesə sistemli yanaşma və uzunmüddətli, dayanıqlı nəticələrin planlaşdırılmasıdır.

Ümumpedaqoji texnologiyalar təhsil siyasətinin reallaşdırılmasında mühüm rol oynayır və təhsil müəssisəsinin fəaliyyət strategiyasını formalaşdırır. Bu texnologiyalar vasitəsilə təlim prosesində vahid konseptual yanaşma təmin edilir, təhsilin məqsədləri ilə nəticələri arasında uy-

ğunluq yaradılır. Eyni zamanda ümumpedaqoji səviyyədə tətbiq olunan texnologiyalar müəllim və təhsilalan fəaliyyətinin qarşılıqlı əlaqəsini tənzimləyir və pedaqoji prosesin effektivliyini artırır.

Bu səviyyədə tətbiq olunan texnologiyalar sırasında **kompetensiya yönümlü təlim** xüsusi yer tutur. Kompetensiya yanaşması biliklərin yalnız nəzəri səviyyədə mənimsənilməsini deyil, onların real həyat situasiyalarında tətbiq olunmasını, problemlərin həlli bacarıqlarının formalaşdırılmasını və təhsilalanın sosial adaptasiyasını ön plana çəkir. Digər mühüm yanaşmalardan biri olan **sistemli fəaliyyət yanaşması** isə təhsilalanın fəallığını, müstəqil düşünmə qabiliyyətini və məsuliyyət hissini inkişaf etdirməyə yönəldir. Bu yanaşma təlim prosesində şagird və ya tələbənin passiv dinləyici deyil, aktiv iştirakçı kimi çıxış etməsini təmin edir.

**Fənn-metodik səviyyədə təhsil texnologiyaları** konkret tədris fənninin xüsusiyyətlərinə, məzmununa və didaktik imkanlarına uyğun olaraq seşilir. Bu səviyyədə texnologiyaların seçilməsi fənnin məqsədləri, öyrədiləcək bilik və bacarıqların xarakteri, həmçinin təhsilalanların yaş və psixoloji xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla həyata keçirilir. Fənn-metodik texnologiyaların əsas məqsədi təlimin səmərəliliyini artırmaq və fənn üzrə nəzərdə tutulan nəticələrin daha effektiv şəkildə əldə olunmasını təmin etməkdir.

Bu səviyyədə tətbiq olunan texnologiyalar ümumpedaqoji yanaşmaların konkret fənn müstəvisində praktik reallaşdırılmasına xidmət edir. Məsələn, dil fənlərinin tədrisində **kommunikativ yanaşma** şagirdlərin nitq bacarıqlarının inkişafına, ünsiyyət qabiliyyətinin formalaşdırılmasına və real dil mühitinə yaxın şəraitin yaradılmasına yönəlir. Riyaziyyat fənnində **problemli təlim texnologiyası** məntiqi düşünmənin, analitik bacarıqların və yaradıcı yanaşmanın inkişafını təmin edir. Təbiət elmlərində isə **tədqiqat və eksperiment əsaslı texnologiyalar** təhsilalanların elmi-tədqiqat bacarıqlarının formalaşdırılmasına, müşahidə və nəticə çıxarma qabiliyyətinin inkişafına şərait yaradır. Fənn-metodik səviyyədə texnologiyaların düzgün tətbiqi təlim prosesinin məzmun baxımından zənginləşdirilməsinə, təhsilalanların fənnə marağının artmasına və biliklərin daha dərin mənimsənilməsinə imkan verir.

**Lokal (modul) səviyyəli təhsil texnologiyaları** təlim prosesinin ayrı-ayrı mərhələlərini və ya konkret didaktik tapşırıqları əhatə edən texnologiyalardır. Bu texnologiyalar dərsin müəyyən hissələrində – mövzunun izahı, möhkəmləndirilməsi, təkrarı, qiymətləndirmə və ya refleksiya mərhələsində tətbiq oluna bilər. Onların əsas üstünlüyü çeviklik və situativ uyğunlaşma imkanlarının yüksək olmasıdır. Modul yanaşma təhsilalanlara tədris materialını mərhələli şəkildə, müstəqil və fərdi tempdə mənimsəmək imkanı yaradır. Bu yanaşma fərdi təlim prinsiplərinin həyata keçirilməsinə, təhsilalanların özünənəzarət və özünüqiymətləndirmə bacarıqlarının inkişafına şərait yaradır. Lokal texnologiyalar müəllimə dərs prosesində müxtəlif metod və vasitələri məqsədyönlü şəkildə kombinasiya etməyə imkan verir və təlimin keyfiyyətini yüksəldir. Nəticə etibarilə lokal səviyyəli təhsil texnologiyaları pedaqoji prosesin operativ idarə olunmasında və dərsin effektivliyinin artırılmasında mühüm rol oynayır.

**2. Məzmun və məqsədlərinə görə təsnifat.** Təhsil texnologiyalarının məzmun və məqsəd yönümlərinə görə təsnifatı pedaqoji fəaliyyətin ideya, dəyər və məzmun əsaslarını müəyyənləşdirən mühüm elmi-nəzəri yanaşmalardan biridir. Bu təsnifat təlim prosesində hansı biliklərin, bacarıqların və kompetensiyaların formalaşdırıldığını, eləcə də təhsilin hansı strateji və funksional məqsədlərə xidmət etdiyini aydınlaşdırmağa imkan verir. Məzmun və məqsəd aspektindən yanaşma təhsilin yalnız informasiya ötürülməsi prosesi deyil, eyni zamanda şəxsiyyətin hərtərəfli inkişafı, sosiallaşması və özünüreallaşdırması üçün mühüm vasitə olduğunu ön plana çıxarır.

Ali təhsilin müxtəlif səviyyələrində bu təsnifatın əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, o, təhsil texnologiyalarının elmi əsaslarla seçilməsini, onların pedaqoji məqsədlərlə uyğunlaşdırılmasını və təlim prosesində sistemli şəkildə tətbiqini təmin edir. Məzmun və məqsəd yönümlü yanaşma müasir təhsil sistemində keyfiyyət göstəricilərinin yüksəldilməsində, təhsilalanların inkişaf dinamikasının izlənilməsində və nəticəyönümlü təlim modelinin qurulmasında mühüm rol oynayır.

Məzmununa görə təhsil texnologiyaları **öyrədici, tərbiyəedici, inkişafetdirici və sağlam-**

**lıq qoruyucu** texnologiyalar kimi qruplaşdırılır. Bu bölgü pedaqoji prosesin çoxşaxəli və kompleks xarakterini əks etdirir və təlimin yalnız akademik biliklərin ötürülməsi ilə məhdudlaşmadığını göstərir. Məzmun yönümlü təsnifat təhsilin intellektual, mənəvi, sosial və fiziki aspektlərinin qarşılıqlı vəhdətdə inkişaf etdirilməsinə imkan yaradır.

**Öyrədici texnologiyalar** bilik, bacarıq və vərdişlərin formalaşdırılmasına yönəlmiş əsas təhsil texnologiyaları qrupunu təşkil edir. Bu texnologiyalar ənənəvi izahlı-illüstrativ metodlardan başlayaraq proqramlaşdırılmış təlim, distant və rəqəmsal təhsil platformalarına qədər geniş spektri əhatə edir. Onların əsas məqsədi tədris materialının sistemli, ardıcıl və elmi əsaslarla mənimsənilməsini təmin etməkdir. Öyrədici texnologiyalar təhsilalanların intellektual hazırlıq səviyyəsinin yüksəldilməsində və fənn üzrə baza biliklərin formalaşdırılmasında mühüm rol oynayır.

**Tərbiyəedici texnologiyalar** təhsilalanlarda sosial davranış normalarının, mənəvi-etik dəyərlərin, vətəndaşlıq mövqeyinin və sosial məsuliyyət hissinin formalaşdırılmasına xidmət edir. Bu texnologiyalar pedaqoji prosesdə məqsədyönlü şəkildə inteqrasiya olunur və xüsusilə kollektiv fəaliyyət formaları, sosial layihələr, könüllülük təşəbbüsləri və əməkdaşlığa əsaslanan təlim modelləri vasitəsilə reallaşdırılır. Tərbiyəedici texnologiyalar şəxsiyyətin sosiallaşması və cəmiyyətə adaptasiyası baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

**İnkişafetdirici texnologiyalar** təhsilalanların idrak potensialının, tənqidi və yaradıcı düşünmə bacarıqlarının, analitik təfəkkürünün inkişafına yönəlmişdir. Bu qrupa problemli təlim, tədqiqat yönümlü fəaliyyət, layihə əsaslı öyrənmə və reflektiv metodlar daxildir. İnkişafetdirici texnologiyalar təhsilalanı passiv bilik istehlakçısından aktiv bilik yaradıcısına çevirir, onun müstəqil qərarvermə və özünüinkişaf bacarıqlarını gücləndirir.

**Sağlamlıq qoruyucu texnologiyalar** intensiv təlim mühitində təhsilalanların fiziki və psixoloji rifahının qorunmasını hədəfləyir. Bu texnologiyalar təlim yükünün balanslaşdırılması, dərs prosesində fasilələrin düzgün təşkili, ergonomik təlim mühitinin yaradılması və psixoloji rahatlığın təmin olunması prinsiplərinə əsaslanır. Sağlamlıq qoruyucu yanaşma müasir təhsil sistemində dayanıqlı inkişafın vacib şərtlərindən biri kimi qiymətləndirilir.

**Məqsədlərinə görə təhsil texnologiyaları şəxsiyyətyönümlü, fəaliyyət yönümlü və nəticəyönümlü** texnologiyalar kimi təsnif olunur. Bu bölgü təhsil prosesində prioritetin nəyə verildiyini – şəxsiyyətin inkişafına, fəaliyyətin təşkilinə və ya konkret ölçülə bilən nəticələrin əldə edilməsinə – müəyyən etməyə imkan yaradır. Məqsəd yönümlü yanaşma təhsil strategiyasının formalaşdırılmasında əsas istiqamətverici amil kimi çıxış edir.

**Şəxsiyyətyönümlü texnologiyalar** təhsilalanın fərdi xüsusiyyətlərini, maraqlarını, ehtiyaclarını və potensial imkanlarını əsas götürür. Bu texnologiyalar fərdiləşdirilmiş təlim trayektoriyalarının qurulmasına, subyekt-subyekt münasibətlərinin formalaşdırılmasına və təhsilalanın özünüreallaşdırmasına şərait yaradır. Şəxsiyyətyönümlü yanaşma təlim prosesində humanist dəyərlərin ön plana çəkilməsini və təhsilalanın şəxsiyyət kimi inkişafını təmin edir.

**Fəaliyyət yönümlü texnologiyalar** təhsilalanların bilik və bacarıqları praktik fəaliyyət prosesində mənimsəməsinə əsaslanır. Layihə metodu, tədqiqat fəaliyyəti, problem əsaslı öyrənmə və sairə bu qrupa daxildir. Bu texnologiyalar təhsilalanlarda problem həll etmə, əməkdaşlıq, ünsiyyət və məsuliyyət bacarıqlarını formalaşdırır, onları real həyat və peşə fəaliyyətinə hazırlayı

**Nəticəyönümlü texnologiyalar** planlaşdırılmış təlim nəticələrinin konkret və ölçülə bilən göstəricilər əsasında əldə edilməsini hədəfləyir. Bu yanaşma təlim məqsədlərinin əvvəlcədən dəqiq müəyyənləşdirilməsini, qiymətləndirmə meyarlarının şəffaf qurulmasını və təlim prosesinin davamlı monitorinqini tələb edir. Nəticəyönümlü texnologiyalar təhsildə keyfiyyət təminatının mühüm komponenti kimi çıxış edir [20; 23].

Məzmun və məqsəd yönümlü təsnifat təhsil texnologiyalarının elmi əsaslarla seçilməsinə, onların pedaqoji məqsədlərlə uyğunlaşdırılmasına və sistemli şəkildə tətbiqinə geniş imkanlar yaradır. Bu yanaşma müəllimə konkret təlim məqsədlərinə uyğun texnologiyaları müəyyənləşdirmək, onların inteqrasiyasını təmin etmək və

təhsilalanların inkişaf səviyyəsini ardıcıl şəkildə izləmək imkanı verir.

Eyni zamanda məzmun və məqsəd yönümlü təsnifat təlim prosesində balansın qorunmasına, yəni öyrədici, tərbiyəedici və inkişafetdirici komponentlərin vəhdətdə tətbiqinə şərait yaradır. Bu baxımdan müasir təhsil mühitində məzmun və məqsəd yönümlü texnologiyaların məqsədyönlü və balanslaşdırılmış tətbiqi təlimin keyfiyyətinin yüksəldilməsində əsas amillərdən biri hesab olunur [3].

**3.Texnoloji təsnifat.** Texnoloji (instrumental) təsnifat təhsil texnologiyalarının istifadə olunan vasitə, alət və resurslar baxımından qruplaşdırılmasını əhatə edən mühüm elmi yanaşmadır. Bu təsnifat pedaqoji prosesdə hansı texniki, informasiya və rəqəmsal imkanlardan istifadə edildiyini müəyyənləşdirir, eyni zamanda texnologiyanın təlimin təşkili, idarə olunması və nəticələrinin qiymətləndirilməsində rolunu sistemli şəkildə təhlil etməyə imkan yaradır. İstrumental yanaşma təhsil texnologiyalarının praktik tətbiq mexanizmlərini ön plana çıxararaq nəzəri müddəaların adekvat təlim mühitində reallaşdırılmasını təmin edir.

Müasir dövrdə təhsildə rəqəmsal mühitin genişlənməsi, texniki vasitələrin sürətlə inkişafı və informasiya resurslarının əlçatanlığının artması texnoloji təsnifatın əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Bu baxımdan instrumental təsnifat təhsil prosesinin innovativ əsaslar üzərində qurulmasında və təlimin effektivliyinin yüksəldilməsində aparıcı rol oynayır.

Verbal və audiovizual texnologiyalar təhsil prosesində ənənəvi və eyni zamanda universal vasitələr kimi geniş tətbiq olunur. Bu qrupa müəllimin şifahi nitqi, mühazirələr, izahlar, müzakirələr, audioyazılar, video-materiallar, slaydlar və müxtəlif vizual təqdimatlar daxildir. Verbal texnologiyalar əsasən biliklərin izahı və sistemləşdirilməsi funksiyasını yerinə yetirir, audiovizual vasitələr isə informasiyanın daha aydın və təsirli formada təqdim olunmasına şərait yaradır.

Audiovizual texnologiyalar informasiyanın qavranılmasını asanlaşdırır, təhsilalanların diqqətini cəmləşdirir və yadda saxlanma səviyyəsini yüksəldir. Xüsusilə mürəkkəb anlayışların, proses və hadisələrin izahında vizual materialların istifadəsi təlimin effektivliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Bu texnologiyalar əsasən izahlı-illüstrativ təlim modeli çərçivəsində tətbiq olunsa da, müasir təhsil mühitində interaktiv elementlərlə zənginləşdirilərək daha funksional və çevik xarakter almışdır.

İnformasiya-kommunikasiya texnologiyaları müasir təhsil sisteminin əsas və ayrılmaz komponentlərindən biri hesab olunur. İKT təlim prosesində kompüter texnologiyalarının, internet resurslarının, elektron tədris materiallarının, multimedial vasitələrin və onlayn platformaların istifadəsini nəzərdə tutur. LMS sistemləri (Learning Management System), elektron kitabxanalar, rəqəmsal dərsliklər və mobil tətbiqlər bu kateqoriyaya aid edilir.

İKT-nin tətbiqi təlim prosesinin təşkilində çevikliyi və operativliyi artırır, təhsilalanlara informasiyaya sürətli çıxış imkanı yaradır. Bu texnologiyalar distant və qarışıq təlim modellərinin formalaşmasına şərait yaradır və təhsilin əlçatanlığını genişləndirir. Eyni zamanda İKT təhsilalanların müstəqil öyrənmə bacarıqlarının, informasiya savadlılığının və rəqəmsal kompetensiyalarının inkişafında mühüm rol oynayır [18; 22].

Distant və onlayn təhsil texnologiyaları təlim prosesinin məkan və zaman məhdudiyyətlərindən asılı olmadan həyata keçirilməsinə imkan verən müasir təhsil formalarıdır. Bu texnologiyalar videokonfrans platformaları, onlayn kurslar, virtual siniflər və açıq təhsil resursları vasitəsilə reallaşdırılır. Distant təhsil təhsilalanlara coğrafi maneələr olmadan təhsilə cəlb olunmaq imkanı yaradır.

Onlayn təhsil texnologiyaları xüsusilə ali təhsil səviyyəsində geniş yayılmışdır və fərdi tempdə öyrənmə imkanları təqdim edir. Bu yanaşma təhsilalanların öz vaxtını səmərəli planlaşdırmasına, təlim materialını təkrar və müstəqil şəkildə mənimsəməsinə şərait yaradır. Distant və onlayn texnologiyalar təhsilin inklüzivliyini artırmaqla yanaşı, həyatboyu təhsil konsepsiyasının reallaşdırılmasına da mühüm töhfə verir.

Adaptiv təhsil texnologiyaları təhsilalanların fərdi xüsusiyyətlərini, bilik səviyyəsini və öyrənmə tempini nəzərə alaraq təlim məzmununu avtomatik şəkildə uyğunlaşdıran sistemlərdir. Bu texnologiyalar təlim prosesində fərdiləşdirməni

təmin edir və hər bir təhsilalan üçün optimal öyrənmə trayektoriyası yaradır.

Süni intellekt əsaslı sistemlər təhsilalanın fəaliyyətini davamlı şəkildə analiz edir, onun güclü və zəif tərəflərini müəyyənləşdirir və uyğun əks əlaqəni təqdim edir. Bu texnologiyalar pedaqoji qərarların daha əsaslandırılmış şəkildə qəbul edilməsinə, qiymətləndirmə prosesinin obyektivliyinin artırılmasına və təlim nəticələrinin optimallaşdırılmasına imkan yaradır. Adaptiv və süni intellekt əsaslı yanaşmalar müasir təhsildə innovativ inkişafın əsas istiqamətlərindən biri kimi qiymətləndirilir.

İnteraktiv texnologiyalar təhsilalanların təlim prosesində fəal iştirakını təmin edən və əməkdaşlığa əsaslanan təlim mühitinin yaradılmasına yönəlmişdir. Bu texnologiyalar qrup işi, müzakirələr, simulyasiyalar, rollu oyunlar və oyunlaşdırma elementləri vasitəsilə reallaşdırılır. İnteraktiv yanaşma təhsilalanların motivasiyasını artırır, kommunikasiya və sosial bacarıqların formalaşmasına şərait yaradır [17].

İmmersiv texnologiyalar – virtual reallıq və artırılmış reallıq – təhsilalanlara real vəziyyətlərə maksimal dərəcədə yaxınlaşdırılmış mühitdə öyrənmə imkanı yaradır. Bu texnologiyalar xüsusilə peşə təhsili, texniki və tibbi ixtisaslar üçün yüksək effektivlik nümayiş etdirir. İmmersiv yanaşma nəzəri biliklərin praktik bacarıqlara çevrilməsini sürətləndirir və təlim prosesinin keyfiyyətini yüksəldir [17; 19].

**4.Təhsil texnologiyası və pedaqoji texnologiya anlayışlarının qaşılıqlı müqayisəsinə dair.** Müasir pedaqoji ədəbiyyatda "təhsil texnologiyası" termini ilə yanaşı "pedaqoji texnologiya" terminə də geniş şəkildə rast gəlinir. Bəs bu terminlə ifadə olunan anlayışın mahiyyəti nədən ibarətdir və "təhsil texnologiyası" anlayışı ilə qaşılaşdırdıqda hansı oxşar və fərqli xüsusiyyətlər ortaya çıxır?

Müasir pedaqoji ədəbiyyatda "pedaqoji texnologiya" anlayışın izahına dair müxtəlif və bəzən bir-birindən fərqlənən yanaşmalar mövcuddur [4; 10].

Elmi mənbələrin təhlili göstərir ki, pedaqoji texnologiya anlayışına münasibətdə dörd əsas konseptual yanaşma formalaşmışdır.

Birinci yanaşmaya görə pedaqoji texnologiya təlim prosesində istifadə olunan texniki, metodik və didaktik vasitələrin məcmusu kimi qəbul edilir. Bu mövqenin nümayəndələri pedaqoji texnologiyanı tədris avadanlıqları, texniki təlim vasitələri və metodik alətlərin hazırlanması və tətbiqi ilə əlaqələndirirlər [6; 12; 5]. Bəziləri pedaqoji texnologiyanın ən sadə vasitələrdən – təbaşir və sinif lövhəsindən başlayaraq mürəkkəb texniki qurğularadək bütün vasitələri əhatə etdiyini qeyd edir, M.Meyer isə bu anlayışı müasir texnologiyaların tədris prosesinə inteqrasiyası kontekstində izah edir [20].

İkinci yanaşmada pedaqoji texnologiya pedaqoji prosesin həyata keçirilməsi üsulu, yəni müəyyən alqoritmlər, proqramlar və pedaqoji proses iştirakçıları arasında qarşılıqlı fəaliyyət sistemi kimi dəyərləndirilir. Bu mövqeyə əsasən pedaqoji texnologiya tədris tapşırıqlarının planlı, ardıcıl və idarəolunan şəkildə yerinə yetirilməsini təmin edir [1]. V.P.Bespalko pedaqoji texnologiyanı tədris prosesinin məzmunlu reallaşdırma texnikası kimi səciyyələndirir, V.M.Monaxov isə onu müəllim və şagirdlərin birgə fəaliyyətinin bütün mərhələlərini əhatə edən sistemli model kimi təqdim edir [7]. Bu yanaşma pedaqoji texnologiyanı təlim və tərbiyə ustalığı ilə sıx bağlı şəkildə izah edir [11].

Üçüncü yanaşmaya əsasən pedaqoji texnologiya pedaqoji elmdə müstəqil elmi istiqamət kimi çıxış edir. Bu mövqedə pedaqoji texnologiya optimal təlim sistemlərinin layihələndirilməsi, tədris proseslərinin modelləşdirilməsi və onların elmi əsaslarla qurulması ilə məşğul olan bilik sahəsi kimi izah olunur [9]. V.V.Guzeev təhsil texnologiyasını təlimin məqsədlərini, nəticələrini, diaqnostika vasitələrini və optimal təlim modellərinin seçilmə meyarlarını özündə birləşdirən sistem kimi xarakterizə edir [2]. S.Vedemeyer isə pedaqoji texnologiyanı psixologiya, sosial fəlsəfə, kommunikasiya nəzəriyyəsi və kibernetika elementlərini birləşdirən fənlərarası sahə kimi qiymətləndirir [23].

Dördüncü, çoxaspektli yanaşma pedaqoji texnologiyanı çoxölçülü və kompleks anlayış kimi nəzərdən keçirir. Bu mövqeyə görə pedaqoji texnologiya pedaqoji məqsədlərə nail olmaq üçün şəxsi, metodoloji və texniki resursların qarşılıqlı əlaqədə fəaliyyət göstərdiyi inteqrativ prosesdir [4; 3]. YUNESKO-nun tərifinə əsasən pedaqoji texnologiya tədris və biliklərin mənimsənilməsi

prosesinin yaradılması, tətbiqi və qiymətləndirilməsinin sistemli metodudur və təhsilin formalarının optimallaşdırılmasına yönəlmişdir [14]. G.K.Selevko pedaqoji texnologiyanı pedaqoji prosesin bütün komponentlərinin elmi əsaslar üzərində qurulmuş, zaman və məkan baxımından proqramlaşdırılmış və planlaşdırılan nəticələrə aparan fəaliyyət sistemi kimi izah edir [10].

Beləliklə, müxtəlif müəlliflərin mövqelərinin müqayisəli təhlili göstərir ki, pedaqoji texnologiya pedaqogikanın yüksək səviyyədə ümumiləşdirilmiş, çoxölçülü və sistemli kateqoriyasıdır. O, tədris prosesinin planlaşdırılması, təşkili, idarə olunması və nəticələrinin təmin edilməsi baxımından pedaqoji fəaliyyətin keyfiyyətcə yeni mərhələsini ifadə edir və təhsil prosesinin səmərəliliyinin artırılmasında mühüm elmi və praktik əhəmiyyətə malikdir.

**Pedaqoji texnologiyalar və təhsil texnologiyaları** anlayışları arasındakı fərqləri və oxşarlıqları cədvəl şəklində də göstərə bilərik:

| Xüsusiyyət | Pedaqoji texnologiyalar | Təhsil texnologiyaları | Müqayisəli qeydlər |
|---|---|---|---|
| **Tərif** | Tədris və tərbiyə prosesinin elmi əsaslarla təşkili, metod və üsulların sistemli tətbiqi | Təhsil prosesində istifadə olunan bütün vasitələr (pedagoji və texniki), proqram və platformalar daxil olmaqla | Pedaqoji texnologiya daha metodoloji və elmi yönümlüdür; təhsil texnologiyası daha geniş anlayışdır |
| **Fokus** | Öyrətmə/öyrənmə prosesi, metodlar, müəllim və şagird qarşılıqlı fəaliyyəti | Təhsil vasitələrinin və texnologiyaların tətbiqi; həm onlayn, həm də əyani mühit | Pedaqoji texnologiya insan və metod mərkəzli; təhsil texnologiyası həm insan, həm texnika mərkəzlidir |
| **Misal** | Problem əsaslı təlim, modul sistemi, fərdi öyrənmə proqramları | Moodle, Kahoot, interaktiv lövhələr, LMS platformaları, multimedia resurslar | Bəzən təhsil texnologiyaları pedaqoji texnologiya kimi istifadə edilə bilər, amma əksinə həmişə doğru deyil |
| **Məqsəd** | Təlimin effektivliyini artırmaq, pedaqoji nəticələri təmin etmək | Təhsil prosesini asanlaşdırmaq, interaktivlik və texniki dəstəyi təmin etmək | Pedaqoji texnologiya daha çox təlimin metodikasına yönəlir; təhsil texnologiyası texniki tətbiqləri də əhatə edir |
| **Elmi əsas** | Güclü pedaqoji və psixoloji baza tələb olunur | Texniki və proqram təminatı bilikləri vacibdir, metodik baza tələb oluna bilər | Pedaqoji texnologiya elm və tədqiqat yönümlüdür; təhsil texnologiyası tətbiq yönümlüdür |
| **Çoxölçülülük** | Yüksək: metodik, psixoloji, pedaqoji, təşkilati aspektləri əhatə edir | Orta: əsasən texniki, proqram və media vasitələrinə fokuslanır | Pedaqoji texnologiya daha kompleks və çoxaspektlidir |

Qısaca desək, bütün pedaqoji texnologiyalar təhsil texnologiyaları ola bilər, amma bütün təhsil texnologiyaları pedaqoji texnologiya deyil.

Müzakirəni yekunlaşdırıb, ümumiləşdirmə aparsaq, elmi-nəzəri təhlillər göstərir ki, təhsil texnologiyalarının təsnifatı müasir pedaqoji prosesin səmərəli təşkili və idarə olunmasında mühüm metodoloji əhəmiyyətə malikdir. Təhsil texnologiyalarının tətbiq səviyyəsinə, məzmun və məqsəd yönümlərinə, eləcə də texnoloji (instrumental) xüsusiyyətlərinə görə qruplaşdırılması təlim prosesinin daha sistemli, məqsədyönlü və nəticəyönümlü şəkildə qurulmasına imkan yaradır. Bu yanaşmalar təhsilin yalnız bilik ötürülməsi funksiyasını deyil, eyni zamanda şəxsiyyətin inkişafı və sosial adaptasiyası missiyasını ön plana çıxarır.

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, tətbiq səviyyəsinə görə təsnifat təhsil texnologiyalarının pedaqoji fəaliyyətin müxtəlif miqyaslarında necə

reallaşdırıldığını aydınlaşdırır. Ümumpedaqoji səviyyəli texnologiyalar təhsil sisteminin strateji inkişaf istiqamətlərini müəyyən etməklə uzunmüddətli nəticələrin əldə olunmasına xidmət edir. Fənn-metodik səviyyəli texnologiyalar konkret fənlərin didaktik xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq təlimin effektivliyini artırır, lokal səviyyəli texnologiyalar isə dərs prosesinin çevikliyini, fərdiləşdirilməsini və operativliyini təmin edir. Bu səviyyələrin qarşılıqlı əlaqədə tətbiqi pedaqoji prosesin bütövlüyünü və davamlılığını şərtləndirir.

Məzmun və məqsəd yönümlü təsnifat təhsil texnologiyalarının ideya-dəyər əsaslarını üzə çıxarır. Öyrədici, tərbiyəedici, inkişafetdirici və sağlamlıq qoruyucu texnologiyaların vəhdətdə tətbiqi təhsilin çoxşaxəli mahiyyətini əks etdirir və şəxsiyyətin hərtərəfli inkişafını təmin edir. Eyni zamanda, şəxsiyyətyönümlü, fəaliyyətyönümlü və nəticəyönümlü texnologiyalar təlim prosesində prioritetlərin düzgün müəyyənləşdirilməsinə, təhsilalanların potensial imkanlarının reallaşdırılmasına və planlaşdırılmış nəticələrin əldə edilməsinə şərait yaradır.

Texnoloji (instrumental) təsnifat müasir təhsil mühitində istifadə olunan vasitə və alətlərin pedaqoji prosesə təsirini sistemli şəkildə əks etdirir. Verbal, audiovizual, informasiya-kommunikasiya, distant, adaptiv, süni intellekt əsaslı və immersiv texnologiyaların tətbiqi təlimin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə, təhsilin əlçatanlığının artırılmasına və innovativ təlim mühitinin formalaşdırılmasına imkan verir. Bu texnologiyalar müasir dövrdə təhsilin rəqəmsal transformasiyasının əsas komponentləri kimi çıxış edir. Təhsil texnologiyası və pedaqoji texnologiya anlayışlarının qaşılıqlı müqayisəsinə dair qısaca qeyd etsək, bütün pedaqoji texnologiyalar təhsil texnologiyaları ola bilər, amma bütün təhsil texnologiyaları pedaqoji texnologiya deyil.

**Yekun nəticə.** Aparılan araşdırma göstərir ki, təhsil texnologiyalarının elmi əsaslarla seçilməsi, məqsədyönlü şəkildə təsnifatı və pedaqoji prosesdə səmərəli tətbiqi təhsilin keyfiyyət göstəricilərinin yüksəldilməsində həlledici rol oynayır. Müasir təhsil sistemində müxtəlif təsnifat yanaşmalarının inteqrasiyası dayanıqlı, çevik və nəticəyönümlü təlim mühitinin formalaşdırılmasına imkan yaradır və bu istiqamətdə aparılan elmi araşdırmaların aktuallığını daha da artırır.

**Ədəbiyyat**

1. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П.Беспалько. – Москва: Педагогика, –1989.
2. Гузеев, В.В. Образовательная технология: от приема до философии / В.В.Гузеев. – Москва: Сентябрь, – 2010.
3. Давыдов, В.В. Теория развивающего обучения / В.В.Давыдов. – Москва: Интор, – 1996.
4. Кларин, М.В. Педагогическая технология в учебном процессе: анализ зарубежного опыта / М.В.Кларин. – Москва: Юрайт, – 2019.
5. Крылова, Н.Б. Школьные технологии: теория и практика / Н.Б.Крылова Москва: Просвещение, – 2004.
6. Лихачев, Б.Т. Педагогика. Курс лекций / Б.Т.Лихачев. – Москва: Юрайт, – 2001.
7. Монахов, В.М. Современные педагоги-ческие технологии / В.М.Монахов. – Москва: Педагогическое общество России, – 2002.
8. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С.Полат. – Москва: Академия, – 2019.
9. Пидкасистый, П.И. Педагогика / П.И.Пидкасистый. – Москва: Академия, – 2005.
10. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии / Г.К.Селевко. – Москва: Народное образование, – 2020.
11. Сластенин, В.А. Педагогика: инновационная деятельность / В.А.Сластенин. – Москва: Магистр, 2008.
12. Смирнов, С.А. Педагогика и психология высшего образования / С.А.Смирнова. – Москва: Академия, – 2002.
13. UNESCO. Education in a Digital World: New Approaches to Teaching and Learning. – Paris, – 2023.
14. UNESCO. Learning to Be: The World of Education Today and Tomorrow. – Paris: UNESCO, – 1986.
15. OECD. Trends Shaping Education. – Paris, – 2023.
16. Ally, M. Foundations of Educational Theory

for Online Learning. – Athabasca University Press, – 2021.
17. Bonk, C.J., Graham, C.R. The Handbook of Blended Learning. – San Francisco: Pfeiffer, – 2020.
18. Bates, T. Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning. – Vancouver: Tony Bates Associates, – 2022.
19. Johnson, L., Adams Becker, S. Horizon Report: Emerging Technologies in Education. – EDUCAUSE, – 2023.
20. Mayer, M. Instructional Technology and Media for Learning. – New York: Macmillan, – 1981.
21. Merrill, M.D. First Principles of Instruction. – Educational Technology Research and Development, – 2018.
22. Siemens, G. Connectivism: Learning Theory for the Digital Age. – International Journal of Instructional Technology, – 2019.
23. Wedemeyer, C.A. Learning at the Back Door: Reflections on Non-Traditional Learning. – Madison: University of Wisconsin Press, – 1981.

*Məqalə pedaqogika üzrə elmlər doktoru, dosent Kamal Camalov tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 22.09.2025, son daxilolma – 20.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.21-24*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.21-24*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.21-24*

**UOT: 37.01:39**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1010

# Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsi: pedaqoji aspekt

**Müəllif(lər):**

**Gülmira Əsədova**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru
**E-poçt:** gulmirahaciyeva90@gmail.com

**Açar sözlər:** milli-mənəvi irs, Azərbaycan, mədəniyyət, tarix, ənənələr, identifikasiya, milli dəyərlər

**Annotasiya.** Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsi zəngin tarixi, mədəni və mənəvi dəyərlərə əsaslanan, nəsillərdən-nəslə ötürülən bir xəzinədir. Bu irs xalqın kimliyini, dünyagörüşünü, adət-ənənələrini və milli şüurunu əks etdirir. Tarixi dövrlər boyunca müxtəlif sınaqlara baxmayaraq, Azərbaycan xalqı milli dəyərlərinə sadiq qalaraq onları qoruyub saxlamışdır. Milli-mənəvi irsə xalq ədəbiyyatı, folklor, musiqi və sənət nümunələri, milli adət-ənənələr, dini-etik prinsiplər və ümumbəşəri mənəviyyat daxildir. XXI əsrdə qloballaşma və texnoloji inkişaf fonunda bu irsin qorunması və gələcək nəsillərə ötürülməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqat analitik-deskriptiv və müqayisəli təhlil metodları əsasında aparılmış, milli-mənəvi irsin tarixi inkişafı, təhsil prosesində rolu və innovativ pedaqoji yanaşmalarla inteqrasiyası araşdırılmışdır. Məqalədə rəqəmsal resurslar, virtual muzeylər və interaktiv dərsliklər vasitəsilə milli dəyərlərin gənc nəsildə təşviqi məsələləri təhlil edilmişdir. Nəticədə, milli-mənəvi irsin təhsildə qorunması və təbliği həm milli kimliyin möhkəmlənməsinə, həm də ümumbəşəri dəyərlərin inkişafına xidmət edir. Bu araşdırma milli irsin müasir təhsil sisteminə inteqrasiyası və pedaqoji təsiri istiqamətində elmi yenilikçi yanaşmaları ortaya qoyur.

**Author(s):**

**Gulmira Asadova**
Nakhchivan Teachers Institute
PhD on Pedagogy
**E-mail:** gulmirahaciyeva90@gmail.com

**Key words:** national spiritual heritage, Azerbaijan, culture, history, traditions, identity, national values

## The national moral heritage of the Azerbaijani people: pedagogical aspect

**Abstract.** The national moral heritage of the Azerbaijani people is a treasure based on rich historical, cultural and spiritual values that has been passed from generation to generation. This heritage reflects the identity, worldview, traditions and national consciousness of people. Despite of various challenges along the history, the Azerbaijani people have remained faithful to their national values and have preserved them. The national-moral heritage includes folk literature, folklore, music and art samples, national customs and traditions, religious and ethical principles, as well as universal moral values. İn the twenty-first century in the process of globalization and technological development, the preservation of this heritage and its pass to future generations is of particular importance.

The research was carried on the bases of analytical-descriptive and comparative analysis methods and examines the historical development of the national-moral heritage, its role in the educational process and its integration with innovative pedagogical approaches were searched. The article also analyzes ways of promoting national values among the younger generation through digital resources, virtual museums, and interactive textbooks. As a result, the preservation and promotion of national moral heritage in education contribute both strengthening national identity and development of universal values. This study presents innovative scientific approaches in the direction of integrating national heritage into the modern education system and pedagogical impact.

**Автор(ы):**

**Гульмира Асадова**
Нахчыванский институт учителей
Доктор философии по педагогике
**Э-почта:** gulmirahaciyeva90@gmail.com

**Ключевые слова:** национально-духовное наследие, Азербайджан, культура, история, традиции, идентичность, национальные ценности

## Национально-духовное наследие Азербайджанского народа: педагогический аспект

**Аннотация.** Национально-духовное наследие азербайджанского народа представляет собой богатое историческое и культурное достояние, основанное на духовных ценностях, передаваемых из поколения в поколение. Данное наследие отражает национальную идентичность, мировоззрение, традиции и национальное самосознание народа. Несмотря на многочисленные исторические испытания, азербайджанский народ сумел сохранить верность своим национальным ценностям. К национально-духовному наследию относятся образцы народной литературы и фольклора, музыкального и художественного творчества, национальные обычаи и традиции, религиозно-этические принципы и общечеловеческие духовные ценности. В XXI веке, на фоне глобализации и технологического прогресса, особую актуальность приобретает задача сохранения и передачи этого наследия будущим поколениям.

Исследование выполнено на основе аналитико-дескриптивного и сравнительного анализа; изучены историческое развитие национально-духовного наследия, его роль в образовательном процессе и интеграция с инновационными педагогическими подходами. Рассмотрены возможности использования цифровых ресурсов, виртуальных музеев и интерактивных учебных материалов для популяризации национальных ценностей среди молодёжи. Результаты показывают, что сохранение и продвижение национально-духовного наследия в образовании способствует укреплению национальной идентичности и развитию общечеловеческих ценностей.

**Giriş.** Azərbaycan xalqı zəngin tarixi, mədəniyyəti və mənəviyyatı ilə seçilən, qədim və dərin köklərə malik bir millətdir. Əsrlər boyu formalaşmış milli-mənəvi irsimiz xalqımızın kimliyini, dünyagörüşünü, dəyərlər sistemini və mənəvi bütövlüyünü özündə əks etdirir. Bu irs nəinki keçmişin mirası, eyni zamanda bu günümüzün və gələcəyimizin mayasıdır. Tarixin müxtəlif mərhələlərində Azərbaycan xalqı böyük sınaqlarla üzləşsə də, milli-mənəvi dəyərlərinə sadiq qalaraq onları nəsildən-nəslə ötürməyi bacarmışdır.

Milli-mənəvi irsimizə xalq ədəbiyyatı, adət-ənənələr, mədəni-tarixi abidələr, dini və etik dəyərlər, xalq sənətləri və ümumbəşəri mənəviyyatla vəhdətdə olan milli ruh daxildir. Bu dəyərlər həm xalqımızın mədəni yaddaşını qoruyur, həm də onun sosial-mənəvi birliyinin təməlini təşkil edir.

XXI əsrdə sürətli qloballaşma və texnoloji inkişaf fonunda milli-mənəvi dəyərlərin qorunması və gələcək nəsillərə ötürülməsi mühüm vəzifəyə çevrilmişdir. Xüsusilə təhsil, ailə və ictimai institutların bu prosesi dəstəkləməsi, milli-mənəvi tərbiyənin əsas istiqamətlərindən biri kimi qəbul olunması zəruridir. Müasir dövrdə milli irsin tədrisində innovativ texnologiyaların tətbiqində texnologiyanın inkişafı ilə milli-mənəvi irsin tədrisində multimedia resursları, virtual muzeylər, interaktiv oyunlar və elektron dərsliklər geniş istifadə edilir. Bu vasitələr uşaqların diqqətini cəlb edir, onların milli irsə marağını artırır. Azərbaycan pedaqoji elmi sahəsində milli irsin tədrisi və qorunması mövzusu aktualdır. Tədqiqatçılar milli-mənəvi dəyərlərin pedaqoji texnologiyalar vasitəsilə effektiv ötürülməsi, yeni proqramların hazırlanması üzərində işləyirlər.

Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsi onun zəngin tarixinin və mədəniyyətinin əsas dayaqlarından biridir. Bu irs nəsillərdən-nəsillərə ötürülən dəyərlər, ənənələr, adət-ənənələr və mənəvi keyfiyyətlər toplusudur. Azərbaycan xalqının milli irsi tarix boyu qorunmuş, yaşadılmış və inkişaf etdirilmişdir. Bu irsin qorunması və tədrisi bugünkü təhsil sistemində mühüm yer tutur. Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsinin tarixi aspektləri, Azərbaycanın milli-mənəvi irsi qədim dövrlərdən başlayaraq zəngin folklor, ədəbiyyat, musiqi, incəsənət və adət-ənənələrdə öz əksini tapmışdır. Tarixi şəraitdə müxtəlif mədəni təsirlər olsa da, Azərbaycan xalqı öz milli kimliyini qoruyub saxlamışdır. Mədəni irsə aid nümunələr, o cümlədən dastanlar, mahnılar, rəqslər, milli geyimlər və əl işləri xalqın mənəvi dünyasını əks etdirir [1].

Milli-mənəvi dəyərlərin tədris və tərbiyədə rolu müasir dövrdə milli-mənəvi irsin qorunması üçün təhsil sistemində yeni yanaşmalar tələb olunur. Tədqiqatlar göstərir ki, milli dəyərlərin tədrisində müasir pedaqoji texnologiyaların tətbiqi və innovativ metodların istifadəsi gənc nəsildə milli şüurun gücləndirilməsinə yardım edir. Bu istiqamətdə elmi araşdırmalar və təcrübələr genişləndirilməlidir [4].

Milli-mənəvi dəyərlərin tədrisi müasir təhsil sistemində vətənpərvərlik və milli şüurun formalaşması üçün zəruridir. Məktəb proqramlarında milli-mənəvi dəyərlərin tətbiqi gənc nəslin milli kimliyini möhkəmləndirir və onların mənəvi inkişafına təkan verir. Dərslərdə folklor nümunələrinin, milli bayramların, tarixi şəxsiyyətlərin təbliği xüsusi əhəmiyyət daşıyır [2].

Pedaqoji aspektdən yanaşsaq milli-mənəvi irsin tədrisində pedaqoji metodlar əsas yer tutur. İnteraktiv təlim, layihə əsaslı təhsil və oyun vasitəsilə uşaqların milli dəyərlərə marağı artırılır. Ailə və ictimaiyyətin dəstəyi ilə uşaqlar milli adət-ənənələri və mənəvi dəyərlər barədə daha dərindən məlumat əldə edirlər. Eyni zamanda, müasir texnologiyalar – virtual muzeylər, elektron dərsliklər və interaktiv oyunlar tədrisin keyfiyyətini yüksəldir [3].

**Aktuallıq:** Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsi ölkənin mədəniyyətinin və tarixinin təməlini təşkil edir. Bu irs, nəsillərdən-nəsillərə ötürülən adət-ənənələr, dəyərlər, etnoqrafik xüsusiyyətlər və mənəvi zənginliklər kimi öz əksini tapır. Müasir dövrdə qloballaşma və texnoloji inkişaf milli dəyərlərin qorunması və inkişaf etdirilməsi məsələsini aktuallaşdırır. Azərbaycan milli-mənəvi irsinin tədqiqi və təşviqi gənc nəslin formalaşmasında, milli özünüdərk və vətənpərvərlik ruhunun güclənməsində mühüm rol oynayır.

**Məqsəd:** Bu məqalənin əsas məqsədi Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsinin tarixdən müasir dövrə qədərki inkişafını araşdırmaq, onun əhəmiyyətini müəyyənləşdirmək və milli dəyərlərin mühafizəsi üçün tövsiyələr verməkdir. Eyni

zamanda, milli irsin təhsil və pedaqoji sahədə rolu və əhəmiyyəti təhlil ediləcək.

**Elmi yeniliyi:** Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsi mövzusu uzun illərdir tədqiqatların mövzusudur, lakin müasir dövrdə bu sahəyə yanaşmalar daha geniş və çoxşaxəli şəkildə yenilənmişdir. Ənənəvi yanaşmalarla yanaşı, bu gün milli-mənəvi irsin tədrisində və qorunmasında informasiya texnologiyalarının, interaktiv təlim metodlarının və müasir pedaqoji yanaşmaların tətbiqi yeni tədqiqat istiqamətlərini formalaşdırır. Bu işdə milli-mənəvi irsin təhsil prosesində inteqrasiyası və XXI əsrin çağırışlarına uyğun olaraq gənc nəsildə milli-mədəni dəyərlərin formalaşdırılması sahəsində yeni metodoloji yanaşmalar araşdırılır. Belə ki, mövzu çərçivəsində ilk dəfə olaraq milli-mənəvi irsin tədrisində rəqəmsal resursların istifadəsi və onların pedaqoji effektivliyi nəzərdən keçirilir. Eyni zamanda, mövzu milli dəyərlərin qorunması və inkişafı istiqamətində sosial dəyişikliklər və qloballaşma prosesləri fonunda Azərbaycan təhsil sisteminin rolu ilə bağlı aktual problemləri ortaya qoyur. Bu isə mövzunun cəmiyyət və təhsil sahəsindəki mövcud problemlərə cavab verən yenilikçi aspektlərini nümayiş etdirir.

**Materiallar və metodlar.** Tədqiqatın material bazası Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsi ilə bağlı tarixi, mədəni və pedaqoji mənbələrdən formalaşmışdır. Buraya xalq ədəbiyyatı nümunələri, folklor və dastanlar, milli adət-ənənələr, sənət və musiqi əsərləri, etnoqrafik və tarixi abidələr, həmçinin müasir pedaqoji ədəbiyyat və təhsil proqramları daxildir. Əlavə olaraq, müasir dövrdə milli-mənəvi irsin tədrisində istifadə olunan elektron dərsliklər, interaktiv oyunlar, virtual muzeylər və multimedia resursları tədqiqat materialı kimi nəzərə alınmışdır.

Metodoloji yanaşma olaraq araşdırmada analitik-deskriptiv metod tətbiq edilmişdir. Tarixi-metodik yanaşma çərçivəsində milli-mənəvi irsin formalaşma mərhələləri və onun mədəni kontekstdə rolu təsvir olunmuşdur. Pedaqoji aspektlər isə müqayisəli təhlil metodu ilə araşdırılmış, ənənəvi və müasir təlim texnologiyalarının milli dəyərlərin tədrisində səmərəliliyi qiymətləndirilmişdir. Tədqiqat həm təsvir, həm də təhlil mərhələlərini əhatə edərək materialların strukturlaşdırılması, onların təhlili və interpretasiyası yolu ilə nəticələrin elmi əsaslılığını təmin etmişdir.

Beləliklə, bu yanaşma milli-mənəvi irsin tədrisində istifadə olunan materialların və metodların sistemli təhlilini mümkün etmiş, Azərbaycan xalqının milli-mənəvi dəyərlərinin müasir təhsil prosesinə inteqrasiyasının elmi əsaslarını ortaya qoymuşdur.

**Nəticə və müzakirə.** Azərbaycan xalqının formalaşdırdığı mənəvi irs elementləri – dil, din, adət-ənənə, sənət və folklor nümunələri - müasir dövrdə milli şüurun formalaşmasında və təhsildə mühüm yer tutur. Məqalədə bu dəyərlərin təhsil sistemində təbliği və qorunması məsələlərinə də toxunulur.

Azərbaycanın milli-mənəvi irsi qədim dövrlərdən başlayaraq zəngin folklor, ədəbiyyat, musiqi, incəsənət və adət-ənənələrdə öz əksini tapmışdır. Tarixi şəraitdə müxtəlif mədəni təsirlər olsa da, Azərbaycan xalqı öz milli kimliyini qoruyub saxlamışdır. Mədəni irsə aid nümunələr, o cümlədən dastanlar, mahnılar, rəqslər, milli geyimlər və əl işləri xalqın mənəvi dünyasını əks etdirir [1].

Müasir dövrdə milli-mənəvi irsin qorunması üçün təhsil sistemində yeni yanaşmalar tələb olunur. Tədqiqatlar göstərir ki, milli dəyərlərin tədrisində müasir pedaqoji texnologiyaların tətbiqi və innovativ metodların istifadəsi gənc nəsildə milli şüurun gücləndirilməsinə yardım edir. Bu istiqamətdə elmi araşdırmalar və təcrübələr genişləndirilməlidir

Milli-mənəvi irsin tədrisi məktəb və ali təhsil müəssisələrində milli şüurun formalaşması üçün əsas vasitədir. Təhsil proqramlarında milli-mənəvi dəyərlərin daxil edilməsi şagirdlərin öz köklərini, mədəniyyətini və adət-ənənələrini dərindən tanımasına şərait yaradır. Bu, vətənpərvərlik və mədəni identiklik hissinin inkişafına kömək edir. Məqalənin sonunda milli-mənəvi irsin qorunmasının təhsildə və cəmiyyətdə əhəmiyyətindən bəhs edilir, eyni zamanda müasir pedaqoji yanaşmalarla bu dəyərlərin gələcək nəsillərə ötürülməsi yolları göstərilir.

**Yekun nəticə.** Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsi onun tarixi kökləri, mədəni ənənələri və etnik-mədəni zənginlikləri ilə milli kimliyin formalaşmasında əsas amildir. Bu irsin qorunması və gələcək nəsillərə ötürülməsi milli mədəniyyətin davamlılığı üçün vacibdir. Müasir

dövrdə milli-mənəvi dəyərlərin tədris və maarifləndirmə sahəsində daha geniş tətbiqi zəruridir. Bununla yanaşı, milli irsin dünya mədəniyyətləri ilə dialoqu Azərbaycan xalqının beynəlxalq səviyyədə tanınmasına və milli həmrəyliyin möhkəmlənməsinə xidmət edir.

Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsi, onun zəngin tarixi və mədəni dəyərləri ilə milli kimliyin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Bu irs, xalqın dünya görüşünü, əxlaqını, həyat tərzini, adət-ənənələrini və mədəni ənənələrini əks etdirir. Tarix boyu formalaşan və nəsildən-nəslə ötürülən bu dəyərlər Azərbaycan xalqının özünəməxsusluğunu qoruyub saxlamasına və milli şüurun möhkəmlənməsinə səbəb olmuşdur. Müasir dövrdə qloballaşmanın və informasiya cəmiyyətinin inkişafı ilə milli-mənəvi irsin qorunması, təbliği və inkişaf etdirilməsi xüsusilə aktuallaşır. Hər bir ölkənin milli dəyərləri onun mədəni təhlükəsizliyinin əsas sütunudur. Azərbaycanda milli-mənəvi irsin öyrənilməsi və tədris prosesində tətbiqi, gənc nəsilin vətənpərvərlik ruhunda tərbiyə olunması üçün vacibdir. Bu, eyni zamanda milli həmrəyliyin və milli-mədəni dəyərlərə hörmətin artırılmasına xidmət edir.

Pedaqoji sahədə milli-mənəvi irsin tədrisi müasir təhsil proqramlarına inteqrasiya edilməli, məktəblərdə və ali təhsil müəssisələrində bu mövzu geniş şəkildə işıqlandırılmalıdır. Milli-mənəvi dəyərlərin tədrisi vasitəsilə təkcə milli kimliyin qorunması deyil, həm də ümumbəşəri humanist dəyərlərin inkişafı təmin edilir. Bu, təhsilalanların həm milli, həm də qlobal səviyyədə maarifləmməsinə və inteqrasiyasına şərait yaradır.

Bundan əlavə, milli-mənəvi irsin qorunması dövlətin mədəni siyasətinin prioritet istiqaməti olmalı, müvafiq qanunvericilik və proqramlar hazırlanmalı, müasir kommunikasiya vasitələri və texnologiyalar tətbiq edilməlidir. Bu sahədə dövlət, təhsil müəssisələri, ictimai təşkilatlar və media birgə fəaliyyət göstərməlidir.

Nəticə etibarilə, Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsi onun milli kimliyinin və mədəni davamlılığının əsas zəminidir. Bu irsin gələcək nəsillərə doğru və tam şəkildə çatdırılması ölkənin mədəni və sosial inkişafı üçün vacib şərtdir. Milli-mənəvi dəyərlərin təhsil və maarifləndirmə sahəsində fəal tətbiqi həm də ölkəmizin beynəlxalq mədəni məkanda layiqli yer tutmasına imkan verəcəkdir. Beləliklə, milli irsin qorunması və inkişafı gələcəyin maarifli, milli ruhda tərbiyə olunan və dünyaya açıq vətəndaşlarının yetişməsinə xidmət edir. Beləliklə, araşdırma milli-mənəvi irsin müasir təhsil prosesinə inteqrasiyası və onun pedaqoji təsiri istiqamətində yenilikçi konseptual yanaşmalar təqdim etməklə elmi biliklərə töhfə verir.

**Ədəbiyyat:**


1. Dadaşova, T. Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsi və tədris məsələləri / T.Dadaşova. – Bakı: Təhsil, – 2017
2. Hüseynova, F. Milli-mənəvi dəyərlərin tədrisi və tərbiyədə rolu / F.Hüseynova. – Bakı: Elm, – 2019
3. Qənizadə, R. Müasir pedaqoji texnologiyalar və milli-mənəvi tərbiyə / R.Qənizadə. – Bakı: Təhsil Akademiyası, – 2020
4. Dadaşova, T. Milli dəyərlərin tədrisində innovativ metodlar // Pedaqoji Elmlər Jurnalı, – Bakı, – 2018. 3(12). – s. 88-94.
5. Əliyev, R. Azərbaycan xalqının milli-mənəvi irsi / R.Əliyev. – Bakı: Elm, – 2018
6. Həsənov, M. Azərbaycan mədəniyyəti və ənənələri / M.Həsənov. – Bakı: Təhsil, – 2020
7. Məmmədova, N. Milli irsin qorunması və müasir çağırışlar // Mədəniyyət və incəsənət. – Bakı, – 2019

**İnternet resursları:**

1. mədəniyyət.gov.az
2. unesco.org/culture/ich
3. azertag.az
4. aztv.az
5. culture.az


*Məqalə pedaqogika üzrə elmlər doktoru, professor Akif Abbasov tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 25.08.2025, son daxilolma – 23.09.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.25-31*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.25-31*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.25-31*

**UOT: 37.013.4**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1015

# Layihə əsaslı və problemyönlü öyrənmə modellərinin müqayisəli təhlilinə dair

**Müəllif(lər):**

**Südabə Məmmədova**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
**E-poçt:** SudabaMammadova@nmi.edu.az

**Açar sözlər:** layihə əsaslı öyrənmə, problemyönlü öyrənmə, təlim strategiyaları, rubrik əsaslı qiymətləndirmə, təhsilin inkişafı

**Annotasiya.** Müasir təhsil sistemində texnologiya və internetin geniş istifadəsi şagirdlərin informasiyaları səmərəli istifadə etməsi və real həyatda problemləri həll etməsi üçün yeni öyrənmə metodlarının tətbiqini tələb edir. Bu baxımdan layihə əsaslı öyrənmə və problemyönlü öyrənmə metodları xüsusi önəm daşıyır. Hər iki yanaşma şagirdləri fəal iştirakçıya çevirir, əməkdaşlıq, tədqiqat, yaradıcı və tənqidi düşüncə bacarıqlarını inkişaf etdirir, həmçinin real həyat kontekstində motivasiyanı artırır.

Layihə əsaslı öyrənmə konkret məhsulun hazırlanmasına (maket, təqdimat, plakat və s.) fokuslanır, öyrənmə uzunmüddətli və çoxmərhələlidir, şagirdlər bilikləri inteqrativ şəkildə tətbiq edir və həm fərdi, həm də qrup işində məsuliyyət daşıyır. Problemyönlü öyrənmə isə prosesə, problemin dərindən anlaşılmasına və analitik düşüncənin inkişafına yönəlir, nəticə açıq qalır və şagirdin müstəqil araşdırma bacarığını gücləndirir.

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, hər iki metod şagirdlərin bilik və bacarıqlarının inkişafına, təlim motivasiyasının yüksəlməsinə və dərs prosesində aktiv iştirakına müsbət təsir göstərir. Eyni zamanda, müəllimlərin rolunun dəyişməsi – bilik ötürücü deyil, bələdçi və fasilitator rolunda çıxış etməsi – pedaqoji bacarıqların inkişafına imkan yaradır.

Təhlil və müşahidələr nəticəsində məlum oldu ki, layihə əsaslı və problemyönlü öyrənmənin kombinasiyası təhsil prosesinin effektivliyini artırır və xüsusilə STEAM təhsili, ictimai layihələr və ətraf mühit mövzularında uğurla tətbiq oluna bilər.

**Author(s):**

**Sudaba Mammadova**
Nakhchivan Teachers Institute
PhD on Pedagogy, Associate Professor
**E-mail:** SudabaMammadova@nmi.edu.az

**Key words:** project-based learning, problem-based learning, ınstructional strategies, rubric-based assessment, educational development

## Comparative analysis of project-based and problem-based learning models

**Abstract.** The widespread use of technology and the internet in modern education system necessitates the implementation of innovative learning methods that enable students to use information effectively and solve real-world problems. İn this regard project-based learning (PBL) and problem-based learning (PrBL) are particularly significant. Both approaches actively engage students, fostering collaboration, develops research, creative and critical thinking skills, as well as increases motivation in real-life contexts.

Project-based learning focuses on the preparation of a specific product (model, presentation, poster etc) and involves a long-term, multi-phase process where students apply knowledge integratively and assume responsibility in both individual and group work. Problem-based learning, on the other hand, focuses on the learning process, deep understanding of the problem, and development of analytical thinking. It leaves outcomes open-ended and strengthens students' independent research skills.

The results of the research show that, both methods have a positive impact on the development of students' knowledge and skills, increasing their motivation to learn and their active participation in the learning process. At the same time the challenge in the role of teachers from being knowledge transmitters to acting as guides and facilitators allows for the development of pedagogical skills.

Analysis and observations reveal that combining project-based and problem-based learning increases the effectiveness of the educational process and can be successfully applied especially in STEAM education, public projects and environmental topics.

**Автор(ы):**

**Судаба Маммадова**
Нахчыванский институт учителей
Доктор философии по педагогике, доцент
**Э-почта:** SudabaMammadova@nmi.edu.az

**Ключевые слова:** проектное обучение, проблемно-ориентированное обучение, стратегии обучения, рубрикатор-ориентированное оценивание, развитие образования

## К сравнительному анализу моделей проектного и проблемно-ориентированного обучения

**Аннотация.** Широкое использование технологий и интернета в современной системе образования требует внедрения новых методов обучения, направленных на эффективное использование информации и решение реальных жизненных проблем. В этом контексте особое значение приобретают проектное и проблемно-ориентированное обучение. Оба подхода делают учащихся активными участниками образовательного процесса, развивают навыки сотрудничества, исследования, творческого и критического мышления, а также повышают мотивацию в реальном жизненном контексте.

Проектное обучение ориентировано на создание конкретного продукта (макет, презентация, плакат и др.), носит длительный и многоэтапный характер, предполагает интегративное применение знаний и ответственность как в индивидуальной, так и в групповой работе. Проблемно-ориентированное обучение, в свою очередь, сосредоточено на процессе, глубоком понимании проблемы и развитии аналитического мышления; результат остаётся открытым и усиливает самостоятельные исследовательские навыки учащихся.

Результаты исследования показывают, что оба метода положительно влияют на развитие знаний и навыков учащихся, повышение учебной мотивации и активное участие в учебном процессе. При этом изменение роли учителя — от транслятора знаний к наставнику и фасилитатору — способствует развитию педагогических компетенций.

Анализ и наблюдения показали, что сочетание проектного и проблемно-ориентированного обучения повышает эффективность образовательного процесса и может успешно применяться в STEAM-образовании, общественных проектах и экологической тематике.

**Giriş.** Müasir təhsil sistemində texnologiyanın və internetin geniş istifadəsi nəticəsində şagirdlərin müxtəlif mənbələrdən əldə etdiyi informasiyaları səmərəli istifadə etməsi və onların real həyatda qarşılaşacaqları problemlərin həllinə yönəldilməsi metodlarına ehtiyacları çoxalmışdır. Bu kontekstdə layihə əsaslı öyrənmə və problemyönlü öyrənmə önəmli yer tutur. Hər iki yanaşma şagirdin bilik əldə etməsinə yönəlmişdir, lakin həm fokus nöqtələri və tətbiq forması, həm də nəticələri baxımından bir-birindən fərqlənir.

**Layihə Əsaslı Öyrənmə**

Təhsilimizin inkişafı fəaliyyətimizdən, üzərimizə düşən vəzifələri necə icra etməyimizdən olduqca asılıdır.

Araşdırılanlara əsasən onu deyə bilirik ki, şagirdlər oxuyaraq topladıqları məlumatların 10%-ni, eşitdiklərinin 20%-ni, gördüklərinin isə 30%-ni yadda saxlaya bilirlər. Əgər təlim müddətində şagird ekskursiyada olarsa və ya film vasitəsilə gördüklərini eşidərsə, bu faiz 50-yə yüksəlir. Ancaq şagird təlim zamanı informasiyanı müzakirə edərək öyrənirsə, onda hadisələrin 70%-ni yadda saxlaya bilir. Onun üçün də təhsil dairələrində yeni təlim texnologiyalarından geniş istifadə edilir. Belə texnologiyalardan biri "Layihələr metodu" adlanır. Həmin metodun tətbiqi nəticəsində şagirdlər və müəllimlərin üzərinə çoxlu məsuliyyət düşür. Bu metodun tətbiqilə müəllimlərin mövqeyi dəyişilir, yəni artıq təlim təhsilalanların idraki fəaliyyətinə əsaslanır, onu fəaliyyət göstərməyə məcbur edən bir təsir qüvvəsinə çevirir. Müəllim birinci növbədə təhsilalanların bilik səviyyəsini və yaşını nəzərə almaqla mövzu seçməyə çalışmalıdır. Fəaliyyət prosesində şagirdlər yaradıcı olmalı və informasiyalardan yerində istifadə etməyi bacarmalıdırlar. Müəllimlər onlara əməkdaşlığı və birgə çalışmağı aşılaya bilməlidirlər. Şagirdlər də müstəqil əldə olunmuş biliklərə istinad edərək, mövzu üzərində hərtərəfli düşünərək, araşdırma və tədqiqat aparmağı bacarmalıdırlar. Belə öyrənmə metodu sinifdəki psixoloji iqlimi demək olar ki, hərtərəfli dəyişir.

Müəllim işini yalnız şagirdlərin tədqiqat-yaradıcılıq fəaliyyəti əsasında qurur. Layihənin üzərində işləyərkən qrupun bütün üzvlərinin fikirləri dinlənilməndən sonra ona rəy bildirilir. Problem-situasiyadan çıxmaq üçün yaradıcı yollar axtarılır. Layihənin mövzusu aktual olaraq seçilməlidir. Həmin mövzuya uyğun olaraq ideyalar yaradan suallar verilməlidir. Bu suallar şagirdləri düşünməyə təhrik etməlidir. Hər təməl sual fənnə və mövzuya uyğun qurulmalıdır. Hər fənnin müxtəlif mövzularda layihələri vardır. Müəllim və şagirdlər birgə "Layihələr metodu" ilə mövzunun məqsədini açan yeniliklər gətirilməsinin mümkün variantlarını araşdırırlar. Elə dərs prosesindəcə tədqiqat işləri aparılır.

Məktəblilərin layihə işlərinə cəlb edilməsi məktəblərin atmosferinə də təsir edə bilir. Yəni, bu metoddan istifadə zamanı şagird-müəllim arasında, həmçinin şagirdlərin aralarında qarşılıqlı təsir və əməkdaşlıq olur. Hazırlanan işlər əvvəlcə layihəni təqdim edən qrupdakı şagirdlərə, sonra isə digər şagirdlərə, müəllimlərə, həmçinin də valideynlərə tədqim edilir. Yaradıcı layihələr hazırlanarkən, onları məktəbdə sərgiləyərək nümayiş etdirmək mümkündür. Hazır layihələr bir neçə sinif arasından seçilir. Həmin işlər nümayiş etdirildikdən sonra, müəllim və ya rəhbərlik tərəfindən təltif edilir. Son dövrlər hazırlanmış layihələrdən qalib olanlar məktəb direktoru adından qiymətləndirilir. Bunda məqsəd, şagirdin yaradıcılığını qiymətləndirməklə yanaşı, digər şagirdləri motivasiya etməkdir. Bu model, məzmunca universal olmaqla, şagirdləri praktik fəaliyyətə sövq edir. Şagirdlər isə təfəkkürlə biliklərini tətbiq edərək stimul alır və bütövlüklə bacarıqlarını ortaya qoyurlar. Şagirdlər layihə modeli zamanı inteqrasiya ilə başqa dərslərdən də aldıqları bilikləri nümayiş etdirə bilirlər. Yəni, qoyulan məqsədlərə çatmaq üçün müxtəlif vasitə və resurslardan yerində istifadə etməklə həm də vaxta qənaət edib, iş bölgüsü aparmaq bacarıqları əldə edirlər [10; 11].

Layihələrin mövzusunda aparılacaq, məsələn: 6-cı sinif şagirdinin hazırladığı iş ilə 8-ci sinif şagirdinin eyni fəndən hazırlayacağı layihə eyni olmayacaqdır. Belə ki, 8-ci sinifdə təhsil alan şagird fizika və kimya elmləri ilə tanışdır. O, öz layihəsində bu fənlərin riyaziyyatla inteqrasiyasından istifadə edərək layihəsini təkmilləşdirə biləcəkdir.

Layihələr metodu təhsilalanların müəyyən müddət ərzində yerinə yetirəcəkləri tapşırıqdır. Bu metod təhsilalanların biliklərinin müstəqil icra edilməsinə, idrak bacarıqlarına, bu bacarıqların formalaşdırılmasına, informasiyalardan

düzgün istifadə bacarıqlarına, təndiqi və yaradıcı düşüncənin formalaşdırılmasına, inteqrativliyə, müxtəlif elm sahələrində təlim texnologiyalarından istifadəyə əsaslanır. Tamamlanmış layihələr bir növ "maddi" olmalıdır, yəni məsələnin faydalı həlli, konkret nəticəsi olmalıdır.

Layihə fərdi və ya kiçik qruplarla işləyən təhsilalanların "real həyat" problemini təhlil etdiyi, inkişaf etdirdiyi, ya da əvvəlcədən müəyyən edilmiş vaxt çərçivəsində, müstəqil işləyərək, dəqiq müəyyən edilmiş tapşırıqların bölünməsi ilə bu günün mövzusunu həll etdiyi bir təhsil metodudur.

Layihə metodunun banisi amerikalı pedaqoq Uilyam Hörd Kilpatrik 1918-ci ildə yazdığı "The Project Method" adlı məqaləsi ilə, bu yanaşmanı elmi cəhətdən əsaslandırmış və Con Dyuinin (John Dewey) fəlsəfi ideyalarına əsaslanaraq inkişaf etdirmişdir. Con Dyui "hər şey həyatdan, hər şey həyat üçün" şüarını səsləndirməklə deyirdi ki, layihə zamanı məqsədə çatmaq üçün müəyyən edilən istiqamət kifayət qədər praqmatik olmalıdır ki, təhsilalanlar yararlı problemləri həll etmək üçün müəyyən biliklərə ehtiyac duysunlar [8; 11]. Təhsildə praqmatik yanaşma deyərkən, bilik və bacarıqların gündəlik həyatda tətbiqinə, şagirdlərin real problemləri həll etməsinə və praktik nəticələrə yönəlmiş təlim nəzərdə tutulur. Praqmatik yanaşma təhsildə layihə əsaslı, problemyönlü fəaliyyətə əsaslanan və bu zaman şagird passiv dinləyici deyil, aktiv iştirakçıdır.

Modelin mahiyyəti, düşüncənin, biliklərin praktik olaraq tətbiqinə imkan verən refleksin inkişaf etdirilməsidir. Refleks təfəkkürdəki faktların axtarışı, təhlili, problemdən çıxış yolu tapmaq üçün biliklərin məntiqi uyğunlaşdırılmasıdır. Con Dyui deyirdi: "Problem düşüncəni hərəkətə gətirir, məqsəd isə düşünmə prosesinə istiqamət və nəzarət edir" [8; 11]. Layihələr təfəkkür və təşkilatçılıq qabiliyyətlərini inkişaf etdirərək müəyyən biliklərə sahib olmağı hədəfləyən bir metoddur. Problemləri həll etmək zərurəti düşünmə prosesini daim istiqamətləndirən amillərdən biri olmuşdur. Bəhs etdiyimiz metod, ilk növbədə problemin həll olunmasını nəzərdə tutur, problemin həllindən sonra ortaya çıxan nəticəyə əsaslanır.

**Problem Əsaslı Öyrənmə**

Problem əsaslı öyrənmə metodu, şagirdləri mərkəzə qoyaraq real həyatla bağlı, təfəkkürə sövq edən problemlərin həlli üzərində və təlim prosesində fəallıq yaradır. Problem əsaslı öyrənmə metodunun əsasını 1960-cı illərdə Kanadada yerləşən McMaster (Mekmastr) Universitetinin Tibb Fakültəsinin professorları qoymuşdur. Bu yanaşmanın əsas təşəbbüskarlarından biri Howard Barrows olmuşdur. Barrows tələbələrin tibb təhsilində passiv əzbərləmənin qeyri-effektivliyini gördükdən sonra, əvəzində tələbələri klinik vəziyyətlər üzərində düşünməyə və problem həll etməyə təşviq edən, şagirdmərkəzli, faktlara əsaslanaraq düşünmə, komanda ilə işləmə və real problemlər üzərində araşdırma aparma bacarıqlarını özündə əks etdirən tədqiqatyönlü bir model inkişaf etdirmək məqsədilə 1969-cu ildə bu modeli işləyib hazırlamışdır.

Problem əsaslı öyrənmənin nəzəri əsasları konstruktiv təlim nəzəriyyəsinə əsaslanır. Konstruktiv təlim nəzəriyyəsi – təhsil prosesində biliklərin öyrənən tərəfindən aktiv şəkildə qurulması prinsipinə əsaslanan pedaqoji yanaşmadır. Nəzəriyyəyə görə, biliklər hazır şəkildə ötürülmür, şagirdlər onu əvvəlki təcrübə, müşahidə və tədqiqatları əsasında öz düşüncəsi və fəaliyyəti ilə qururlar. Konstruktiv yanaşma müasir təhsil sisteminin, xüsusilə olaraq kurikulum islahatlarının fəlsəfi bazası kimi qəbul edilir. O, konsepsiyası, şagirdyönlü, fəal və mənalı təlimin əsasını təşkil edir. Bu konsepsiya əsasında qurulan dərslər mükəmməl öyrənmə, yaradıcı düşüncə, tənqidi yanaşma, özünü ifadəetmə və əməkdaşlıq bacarıqları formalaşdırır. Konstruktiv təlim şagirdlərin yaradıcı şəxsiyyət olaraq, problemləri analiz edən, müstəqil düşünən şəkildə formalaşdırılmasına xidmət edir. Şagirdlərin aktiv olaraq biliklər yaratdığı "öyrənərək etmə" modeli Problem əsaslı öyrənmənin ana fəlsəfəsidir. Belə metodun əsas mərhələsi problemin həlli, hipotezin qurulması, araşdırma və nəticələrin təqdimatından ibarətdir.

Dərslərdə Problem əsaslı öyrənmənin üstünlükləri aşağıdakılar hesab olunur:

- real həyat problemləri üzərində çalışma imkanı;
- əməkdaşlıq, tədqiqat və yaradıcı düşüncə bacarıqlarının inkişafı;
- anlayışların dərindən mənimsənilməsi;

- şagird motivasiyasının artması [9; 11].

Problem əsaslı öyrənmə konstruktiv nəzəriyyəyə və konstruktivizm fəlsəfəsinə əsaslanır. Bu modeldə şagird real və ya real olmayan problem qarşısında öz öyrənməsini planlayır, araşdırma aparır, məlumatları təhlil edir və nəticəyə gəlir (Hmelo-Silver, 2004). Bu prosesdə müəllim istiqamətverici, fasilitator rolunda çıxış edir, yəni bu təlimdə bilik müəllim tərəfindən ötürülmür, şagird tərəfindən qurulur.

Azərbaycan təcrübəsində Problem Əsaslı Öyrənmənin tətbiqinə görə, 2008-ci ildən sonra Yeni kurikulum islahatları çərçivəsində Problem Əsaslı Öyrənməyə imkan yaradan metodlar dərsliklərdə və dərs prosesində tətbiq olunur. Məhdudiyyətlər və problemlərə görə bir çox müəllimlər ənənəvi dərs modelinə üstünlük verdiyindən, Problem Əsaslı Öyrənmə yanaşmasına tam keçidi olduqca zəif hesab etmək olar. STEAM mərkəzlərində və Rəqəmsal bacarıqlar layihələrində Problem Əsaslı Öyrənmə elementləri genişləndirilərək Pedaqojiyönlü Ali Məktəblərdə metod barədə maarifləndirmə işləri aparılır. İşi axsadan real problemlərdən biri də Resurs çatışmazlığıdır. Nəhayət, uyğun qiymətləndirmə meyarları və diaqnostik alətlər tam oturuşmadığından və şagirdlərin müstəqil tədqiqat işindəki passivlikləri səbəbindən Azərbaycanda Problem Əsaslı Öyrənmədə geriqalma halları müşahidə olunur.

Layihələr metodunun istifadə sferası isə genişdir və orta məktəb sistemində mühüm yer tutur. Layihədə vacib olan təkcə nəticələr deyil, prosesin öz fəaliyyətidir. Şagirdlər həmin metoddan istifadə edərkən əvvəlki tədris prosesindən qazana bilməyəcəkləri bilikləri mənimsəyə bilirlər. Belə ki, onlar əvvəl öyrəndikləri bilikləri şəxsi seçimləri vasitəsi ilə həyata keçirirlər. Seçdikləri qərar istər doğru, istərsə də yanlış olsun, heç fərq etməz. Hər iki hallarda şagirdlər öyrənərək, bundan nəticə çıxarır.

Metodun məşhurlaşmasına səbəb, oradakı nəzəri biliklərin birləşərək konkret bir problemin istifadəsinə imkan verməsidir. Məktəb təhsilində bu metoda pedaqoji texnologiya olaraq yanaşdıqda texnologiyada vacib sayılan ünsürlərin hamısının – tətqiqatçılıq, yaradıcılıq, problemli metodlar və s. layihələrin hazırlanması metodunda birləşmişdir. Metod təkcə bilik və bacarıqların inteqrasiyasına deyil, həm də onların tətbiqindən qazanılan yeniliyə yönəlmiş bir texnologiyadır. Metod artıq pedaqogikaya "yaxşı dizayn edilmiş və strukturlaşdırılmış" texnologiya olaraq daxil olmuşdur.

Layihənin uğurlu olması üçün düzgün əsaslarla liderliyin qurulması, bu işə komandanın başlayıb və davam etmək üçün motivasiyasının necə həyata keçirilməsindən çox asılıdır. Layihə liderinin ünsiyyət mədəniyyəti motivasiyanın düzgün qurulmasına və layihə işinin səmərəliliyinə rəvac verir. Praktik olaraq metodun istifadə imkanlarına əsasən, fəaliyyət prosesində işimizə metodoloji, didaktik, ümumi şəkildə pedaqoji-psixoloji yanaşmaq daha məqsədəuyğun olardı. Layihə qrup halında hazırlanacaqsa, əvvəl qrupa fəal üzvlər seçilməlidir. İki yolla qruplar formalaşdırıla bilər: 1. təhsilalanlar özləri qrup yaradırlar; 2. müəllim qrup üzvlərini müəyyənləşdirir. Bu formalaşdırmaların hər ikisinin üstünlükləri və çatışmazlıqları var. Öz qruplarını yaradan şagirdlər özlərilə eyni xarakterli yoldaşları seçməyə üstünlük verirlər. Halbuki, hər qrupa qarışıq qabiliyyətli şagirdlər salınmalıdır. Qarışıq qruplarda bir üstünlük də ondan ibarətdir ki, güclülər zəiflərə mentorluq edəcəklər. Qruplarla iş isə könüllü olmalıdır. Üzvlər bəlli olandan sonra, qrupun qaydaları müəyyənləşdirilir. Qaydalara riayət etmək bütün qrup üzvlərinin vəzifəsidir.

Layihənin seçilməsindən asılı olmayaraq, məqsədləri aydın olmalı, təhsilalanların yaş və bilik səviyyəsi nəzərə alınmalıdır. Mövzunun obyektlivliyi də vacib məsələ sayılır. Məktəb tərəfindən təhsilalanların bacarıq və qabiliyyətlərini formalaşdırmaq üçün layihələr qurulur. Şagird tərtibat zamanı məlum biliklərə istinad edir və yeni biliklər qazanır.

Layihə əsaslı öyrənmə real həyatdan götürülmüş, kompleks və açıqsonlu suallar ətrafında uzunmüddətli öyrənmə layihələrini əhatə edir.

Bu model tələbənin öyrənməyə marağını artırmaq üçün real və ya simulyasiya olunmuş problemdən başlanılır. Problemin təhlili, hipotezlərin irəli sürülməsi, biliklərin araşdırılması və tətbiqi əsas mərhələlərdir.

Əsas xüsusiyyətləri bunlardır:

• problemin həllinə yönəlmiş qısa dövrlü öyrənmə;

• nəticədən çox öyrənmə prosesi ön plandadır;

• tələbə tənqidi və analitik düşünmə bacarıqları qazanır;

• fərdi və ya qrup şəklində aparıla bilər.

Layihə əsaslı öyrənmə ilə, problemyönlü öyrənmənin aşağıda fərqli və oxşar cəhətlərini verək:

Oxşar cəhət olaraq aşağıdakıları götürmək olar:

• gər iki metod şagirdmərkəzlidir və öyrənəni fəal iştirakçıya çevirir.

• əməkdaşlıq, komanda işi və qarşılıqlı öyrənmə əsas yer tutur.

• tədqiqat aparmaq, məlumat toplamaq və nəticə çıxarma kimi bacarıqları inkişaf etdirir.

• yaradıcılıq və tənqidi düşünmə bacarıqlarını gücləndirir.

• gerçək həyatla əlaqəli kontekstlər üzərində qurulduğundan şagird motivasiyasını artırır.

Fərqli cəhətlərini verək:

Layihə əsaslı öyrənmədə öyrənmə prosesinin sonunda konkret bir məhsul (məsələn: maket, təqdimat, plakat və s.) hazırlanır. Əsas məqsəd həmin layihənin hazırlanması zamanı biliklərin tətbiqi və yaradıcı nəticənin əldə olunmasıdır.

Problemyönlü öyrənmədə isə proses bir problemin ortaya qoyulması və onun müxtəlif yollarla həllinin axtarışı üzərində qurulur. Burada nəticə məhsuldan çox, problemin dərindən anlaşılması və düşünmə prosesidir.

Layihə əsaslı öyrənmə daha genişmiqyaslı və çox mərhələlidir, problemyönlü öyrənmə isə daha çox dərketməyə və analitik düşüncənin inkişafına fokuslanır. Layihə əsaslı öyrənmədə işin sonu öncədən bəlli ola bilər, problemyönlü öyrənmədə isə nəticə açıq qalır və öyrənmə yolu ilə formalaşır.

Üstünlüklərini müqayisəli verək:

| Xüsusiyyətlər | Layihə əsaslı öyrənmə | Problemyönlü öyrənmə |
|---|---|---|
| Mərkəz | Məhsul və proses | Problemin həlli prosesi |
| Müddət | Uzunmüddətli | Nisbətən qısadır |
| Bilik qazanımı | Tədqiqat yönümlü | Problemdən çıxışlı |
| Bacarıqlar | Planlama, əməkdaşlıq, təqdimat | Tənqidi düşüncə, analiz |
| Qiymətləndirmə | Layihə və təqdimat əsasında | Prosesi müşahidə və refleksiya ilə |

Modellərin çətinlikləri və məhdudiyyətləri bunlardır:

- hər ikisi müəllimlərin rol dəyişikliyi üzərində qurulur (təlimatçılıqdan bələdçiliyə).

- resurs və vaxt çatışmazlığı layihənin keyfiyyətinə təsir edir.

- qiymətləndirmə meyarlarının obyektiv olmaması nəticələri düz göstərə bilməz.

**Material və metodlar.** Tədqiqat çərçivəsində şagirdlərin layihə əsaslı və problemyönlü öyrənmə metodlarından istifadəsinin onların təlim nəticələrinə və motivasiyasına təsiri araşdırılmışdır. Tədqiqat orta məktəb şagirdləri arasında aparılmış, müxtəlif fənlər üzrə fərdi və qrup layihələr üzərində fəaliyyət göstərən şagirdlərin bilik və bacarıqlarının inkişaf səviyyəsi qiymətləndirilmişdir.

Məlumat toplamaq məqsədilə müşahidə, sorğu və təcrübə üsullarından istifadə olunmuşdur. Müşahidə metodu vasitəsilə şagirdlərin dərsdə fəallığı, əməkdaşlıq bacarıqları, tənqidi və yaradıcı düşüncə səviyyəsi qiymətləndirilmiş, müəllimlərin dərsi idarəetmə, bələdçilik və kommunikasiya bacarıqları araşdırılmışdır. Sorğu metodu isə şagirdlərin layihə və problemyönlü öyrənmə prosesindəki iştirak səviyyəsini, müəllimlə ünsiyyətini və bu metodların onların təlim nəticələrinə və motivasiyasına təsirini müəyyən etmək üçün həyata keçirilmişdir. Sorğu sualları əsasən şagirdlərin dərs prosesində fəallığı, qrup işində əməkdaşlıq bacarıqları, əldə olunan biliklərin praktik tətbiqi və yaradıcı düşüncə qabiliyyətləri ilə bağlı olmuşdur.

Tədqiqat çərçivəsində şagirdlər həm fərdi, həm də qrup şəklində layihə işləri həyata keçirmiş, real həyat və praktiki problemləri təhlil etmiş, hipotezlər irəli sürmüş və nəticələrini təqdim etmişlər. Layihələr vasitəsilə şagirdlər yalnız

məlumat əldə etməmiş, həm də öyrəndikləri bilikləri tətbiq etmə, problem həll etmə, komanda ilə əməkdaşlıq və qərarvermə bacarıqlarını inkişaf etdirmişlər. Təcrübənin nəticələrinin qiymətləndirilməsi həm layihələrin təqdimatı, həm də fəaliyyət prosesində iştirak əsasında aparılmışdır.

Toplanmış məlumatların təhlilində təsviri statistik üsullardan və müqayisəli analizdən istifadə edilmişdir. Müşahidə və sorğu nəticələri şagirdlərin layihə və problemyönlü öyrənmə metodlarına münasibətini, öyrənmə motivasiyasını, həmçinin fərdi və qrup şəklində fəaliyyət göstərərkən nümayiş etdirdikləri bacarıqları müəyyən etməyə imkan vermişdir.

Beləliklə, istifadə olunan material və metodlar tədqiqatın məqsədinə uyğun olaraq layihə və problemyönlü öyrənmə metodlarının şagirdlərin bilik, bacarıq və motivasiyasına təsirini obyektiv qiymətləndirməyə imkan yaratmışdır.

**Nəticə və müzakirə.** Tədqiqat nəticələri göstərir ki, şagirdlərin təlim motivasiyası və bilik əldə etmə səviyyəsi müəllimlərin layihə əsaslı və problemyönlü öyrənmə metodlarını tətbiq etmə bacarığı ilə sıx bağlıdır. Layihə əsaslı öyrənmə şagirdlərə bilikləri praktik fəaliyyət vasitəsilə tətbiq etməyə, komanda şəklində əməkdaşlıq etməyə və yaradıcı düşüncə qabiliyyətlərini inkişaf etdirməyə imkan verir. Bu metod, həmçinin şagirdləri tədqiqat aparmağa, real həyatdan götürülmüş problemləri təhlil etməyə və mövzu üzrə daha dərindən düşünməyə sövq edir. Fərdi və qrup layihələri zamanı əldə olunan nəticələr göstərir ki, şagirdlər yalnız bilik öyrənmir, həm də biliklərini inteqrasiya etməyi, resurslardan məqsədəuyğun istifadə etməyi və vaxtı effektiv bölməyi öyrənirlər.

Problemyönlü öyrənmə metodu isə şagirdləri problem həllinə yönəldir, tənqidi və analitik düşüncə bacarıqlarını inkişaf etdirir, onların müstəqil tədqiqat aparmaq və hipotezləri qiymətləndirmək qabiliyyətini gücləndirir. Bu metodda nəticə məhsuldan çox, problemin dərin anlaşılması və düşüncə prosesinin təşkili əsas rol oynayır. Araşdırma göstərdi ki, problemyönlü öyrənmə şagirdlərin düşünmə və qərarvermə qabiliyyətlərini artırır, eyni zamanda onların motivasiyasına müsbət təsir göstərir.

Tədqiqat, həmçinin göstərdi ki, hər iki metod müəllimin rolunun dəyişməsini tələb edir. Müəllim artıq bilik ötürücü kimi deyil, bələdçi və fasilitator rolunda çıxış edir. Bu isə müəllimlərin peşəkar səriştəsini, pedaqoji bacarıqlarını və kommunikasiya mədəniyyətini inkişaf etdirməyə imkan yaradır. Əldə olunan nəticələr göstərir ki, şagirdlər layihə əsaslı və problemyönlü öyrənmə metodlarına cəlb edildikdə dərs prosesində daha aktiv iştirak edir, qarşılıqlı hörmət və əməkdaşlıq mühiti formalaşır və təlim nəticələri yüksəlir.

Müzakirə nəticəsində vurğulamaq olar ki, layihə əsaslı və problemyönlü öyrənmə metodlarının kombinasiyası təhsil prosesinin effektivliyini artırır. Hər iki metod şagird mərkəzli öyrənməni təmin etməklə onların praktik bacarıqlarını, yaradıcı və tənqidi düşüncə qabiliyyətlərini inkişaf etdirir. Eyni zamanda, bu metodlar STEAM təhsili, ətraf mühit və sosial layihələr kimi real həyat kontekstlərində uğurla tətbiq oluna bilər.

Tədqiqatın nəticələri müəllimlərin peşəkar bacarıqlarının inkişaf etdirilməsinin, qiymətləndirmə sistemlərinin rubrik əsaslı təşkilinin, layihələrin şagirdlərin yaş və bilik səviyyəsinə uyğun seçilməsinin və resurs dəstəyinin təmin olunmasının vacibliyini göstərir. Bu amillər nəzərə alındıqda layihə əsaslı və problemyönlü öyrənmə metodlarının tədrisdə tətbiqi həm şagirdlərin bilik və bacarıqlarının artırılmasına, həm də onların təlim motivasiyasının yüksəlməsinə şərait yaradır.

Nəticə etibarilə, layihə əsaslı və problemyönlü öyrənmə metodları müasir təhsil sistemində şagirdlərin fəal öyrənməsini təmin edən, onların praktik bacarıqlarını və yaradıcı potensialını inkişaf etdirən səmərəli yanaşmalardır. Bu metodların tətbiqi təhsil prosesində həm müəllimlərin, həm də şagirdlərin fəaliyyətini optimallaşdırır, qarşılıqlı hörmət və əməkdaşlıq mühitini formalaşdırır və müasir bacarıqların inkişafına töhfə verir.

**Yekun nəticə.**

Hər iki öyrənmə müasir bacarıqların formalaşdırılmasında mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Hər iki öyrənmənin kombinasiyası təlimdə effektivliyi daha çox artırır.

Hər iki model, xüsusən STEAM təhsili, ictimai layihələr, ətraf mühit və başqa real kontekstlərdə uğur qazana bilər.

Təkliflər:

- müəllimlərin hər iki modellə bağlı praktik

təlimlərə cəlb edilməsi;

• qiymətləndirmənin rubrik əsaslı sisteminin qurulması;

• layihələrin şagirdlərin səviyyəsinə və marağına uyğun seçilməsi;

• resurs dəstəyinin verilməsi təklif olunur.

**Ədəbiyyat**

1. Abdullayev, N. Fəal təlim zamanı qruplarla işin təşkili. // Azərbaycan məktəbi: Elmi, nəzəri və pedaqoji jurnal – 2013. № 6, – s.64-66.
2. Ağayev, Ş. Təlimdə fəaliyyətin aktual məsələləri // Azərbaycan məktəbi: Elmi, nəzəri və pedaqoji jurnal. – 2017. № 5, – s.92-96.
3. Babayev, İ. Layihənin idarəedilməsi metodologiyası: Monoqrafiya / İ.Babayev. – Bakı: Çaşıoğlu, – 2003. – 300 s.
4. Bayramlı, T. İnteraktiv təlim metodlarını zəruri edən şərtlər. // Elmi əsərlər: Elmi, nəzəri və pedaqoji jurnal. – 2018, № 2, – s.59-61.
5. Cəfərova, İ. Fəal təlim metodlarından istifadə tarixin təlim keyfiyyətini yüksəldən vasitə kimi // Təhsil İnstitutu. – 2019. c.86, №1, – s.208-210.
6. Əzizova, A. Layihələr metodu və ona dünya pedaqoqlarının baxışları. // Elmi əsərlər: Elmi, nəzəri və pedaqoji jurnal. – 2018, № 2, – s.6-8.
7. Sadıqov, F. Kompetensiyaya əsaslanan təlimin əhəmiyyəti // Dayanıqlı inkişaf: Multidisiplinar elmi jurnal. – 2021, № 1, – s.128-132.
8. Barrows, H.S. A taxonomy of problem-based learning methods // Medical Education, 20(6), – 1986. p.481-486.
9. Savery, J.R. Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions // Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning, 1(1), – 2006. p.9-20.
10. Hmelo-Silver, C.E. Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? // Educational Psychology Review, 16(3), – 2004. p.235-266.
11. Dewey, J. How We Think. D.C. Heath and Co, 1933

**İnternet resursları**

1. Layihələr metodu: anlayış, növləri, istifadəsi. Təhsil prosesində layihələr metodu və dizaynı.baxili.ru/az/business-plans/metod-proekta-ponyatie-vidy-ego-ispolzovanie-metod-proetov-i.html
2. http://metodiktovsiyye.blogspot.com/2015/09/layih-metodu.html

*Məqalə pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Rövşən Vəliyev tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 05.09.2025, son daxilolma – 24.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.32-37*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.32-37*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.32-37*

**UOT: 37.013:001.8**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1021

# İnformasiya cəmiyyətində təhsilin inkişafının fəlsəfi xüsusiyyətlərinə dair

**Müəllif(lər):**

**Müslüm Nəzərov**
Azərbaycan Kooperasiya Universiteti
Fəlsəfə elmləri doktoru,
dosent
**E-poçt:** muslimnazarov@mail.ru
**Nizami Quliyev**
Naxçıvan Dövlət Universiteti
Riyaziyyat üzrə fəlsəfə doktoru,
baş müəllim
**E-poçt:** nizamiquliyev8@gmail.com

**Açar sözlər:** informasiya cəmiyyəti, təhsil, gənclər, inteqrasiya, ehtiyac

**Annotasiya.** Müasir informasiya cəmiyyətində gənclərin dəyərlər sistemi və informasiya ehtiyacları cəmiyyətin sosial fəallığı, elmi və texnoloji inkişafı baxımından prioritet sahələrdən biridir. İnformasiya yalnız mənəvi deyil, həm də maddi və iqtisadi imkanlarla sıx bağlıdır və texnologiyanın sürətli inkişafı bu ehtiyacları daha da gücləndirir. Təhsil sistemi gənclərin informasiya ehtiyaclarını ödəmək, tənqidi və analitik düşüncə, yaradıcılıq, məsuliyyət və adaptasiya bacarıqlarını inkişaf etdirmək məqsədilə humanist, fərdiləşdirilmiş və texnologiya ilə inteqrasiya olunmuş olmalıdır. Araşdırmada analitik-deskriptiv və müqayisəli təhlil metodları, həmçinin sistemli yanaşma prinsipləri tətbiq olunmuş, gənclərin fərdi xüsusiyyətləri, motivasiyaları və informasiya ehtiyacları geniş şəkildə təhlil edilmişdir. Təhsil prosesində informasiya texnologiyalarının istifadəsi şagirdlərin bilik, yaradıcılıq və intellektual bacarıqlarının inkişafına dəstək verir, davamlı və adaptiv öyrənmə mühitini təmin edir. Nəticədə, informasiya cəmiyyətində adaptiv, inklüziv, fərdiləşdirilmiş və innovativ texnologiyalarla dəstəklənmiş təhsil sistemi formalaşdırılmalı, gənclərin məlumatlılıq və bacarıq səviyyəsinin yüksəlməsi təmin edilməlidir.

## On the philosophical characteristics of the education development in the information society

**Author(s):**

**Muslum Nazarov**
Azerbaijan Cooperative University
Doctor of Philosophy,
Associate Professor
**E-mail:** muslimnazarov@mail.ru
**Nizami Guliyev**
Nakhchivan State University
Doctor of Philosophy in
Mathematics, head teacher
**E-mail:**nizamiquliyev8@gmail.com

**Key words:** information society, education, the youth, integration, need

**Abstract**. In the modern information society, the system of value and information needs of young people is one of the essential in terms of social activity, scientific and technological development. İnformation is closely connected not only with spiritual opportunities but also with material and economic opportunities and the rapid development of technology intensifies these needs a lot. The education system should be humanistic, personalized, and integrated with technology in order to meet young people's information needs and to develop critical and analytical thinking, creativity, responsibility and adaptability skills. In the study analytical-descriptive and comparative analysis methods, as well as the principles of a systematic approach and comprehensive analyses of individual characteristics, motivation and information needs of the youth was provided. The use of information technologies in the educational process supports the development of learners knowledge, creativity and intellectual abilities, ensuring a sustainable and adaptive learning medium. As a result, an adaptive, inclusive, personalized education system supported by innovative technologies should be established in the information society to enhance the level of awareness and competencies of the youth.

## К философским особенностям развития образования в информационном обществе

**Автор(ы):**

**Муслим Назаров**
Азербайджанский университет кооперации
Доктор философии, доцент
**Э-почта:** muslimnazarov@mail.ru
**Низами Гулиев**
Нахчыванский государственный университет
Доктор философии по математике, старший преподаватель
**Э-почта:** nizamiquliyev8@gmail.com

**Ключевые слова:**
информационное общество, образование, молодёжь, интеграция, потребности

**Аннотация.** В современном информационном обществе система ценностей и информационные потребности молодёжи являются одной из приоритетных сфер с точки зрения социальной активности общества, а также научного и технологического развития. Информация тесно связана не только с духовными, но и с материальными и экономическими возможностями, а стремительное развитие технологий усиливает данные потребности.Образовательная система должна быть гуманистической, персонализированной и интегрированной с технологиями с целью удовлетворения информационных потребностей молодёжи, развития критического и аналитического мышления, креативности, ответственности и адаптационных навыков. В исследовании применялись аналитико-дескрип-тивный и сравнительный методы анализа, а также принципы системного подхода; всесторонне изучались индивидуальные особенности, мотивация и информационные потребности молодёжи.Использование информационных технологий в образовательном процессе способствует развитию знаний, творческих и интеллектуальных способностей обучающихся, обеспечивает устойчивую и адаптивную образовательную среду. В результате в условиях информационного общества должна формироваться адаптивная, инклюзивная, персонализированная и поддерживаемая инновационными технологиями система образования, обеспечивающая повышение уровня информированности и компетентности молодёжи.

**Giriş.** Müasir gənclik mühitinin dəyərlər sistemində informasiya dəyərləri ən yüksək prioritet yerlərdən birini tutur. Gizli formada informasiya dəyərləri və ehtiyacları əslində həmişə cəmiyyətin bütün təbəqələri üçün birinci dərəcəli olmuşdur, çünki, ümumiyyətlə, insanın məlumatlılıq dərəcəsi onun təkcə mənəvi deyil, həm də maddi və iqtisadi imkanları ilə birbaşa bağlıdır.

Müasir cəmiyyətdə, xüsusən də Azərbaycanın şübhəsiz mənsub olduğu dünyanın inkişaf etmiş ölkələrində informasiya dəyərlərinin rolu hər il kəskin şəkildə artır. Bunun səbəbi həm texniki rabitə vasitələrinin sürətli inkişafı, həm də bu vasitələrin imkanlarının insanların şüuruna eyni dərəcədə güclü şəkildə nüfuz etməsidir.

İnformasiya cəmiyyəti məsələsinə vahid konseptual yanaşmanın olmaması bu sahədə aparılan tədqiqatların aktuallığının daha bir sübutudur. "İnformasiya cəmiyyəti" anlayışının çoxşaxəli olduğu açıqdır və bu mövzuda hər hansı bir "bir ölçülü" və fərqli xüsusiyyət aşağıdakı tərifdə öz əksini tapmışdır: Cəmiyyətin informasiyalaşdırılması özünəməxsusluğu ondan ibarətdir ki, "ictimai istehsal sahəsindəki dominant fəaliyyət növü informasiyaların toplanması, işlənməsi, saxlanması, ötürülməsi, istifadəsi, istehsalı olmaqla müasir mikroprosessor və kompüter texnologiyalarının, habelə müxtəlif informasiya qarşılıqlı əlaqə və mübadilə vasitələrinin əsasını təşkil edir" [4; 8].

Eyni zamanda, gənclərin əhalinin sosial cəhətdən ən fəal təbəqəsi olduğunu nəzərə alsaq, məhz gənclər cəmiyyətində müxtəlif növ informasiya ehtiyacları daha çox güc qazanır. Əlbəttə ki, bu ehtiyacların dərəcəsi sənayeləşmiş bölgələrdə, böyük şəhərlərdə və paytaxtda daha qabarıq şəkildə özünü göstərir.

Beləliklə, sosioloji fərziyyələrə əsaslanaraq müasir təhsil, tərbiyə və təlim sistemi bir neçə istiqamətdə fəal şəkildə inkişaf etdirilməlidir. Birincisi, "informasiya ehtiyaclarının inkişafının monitorinqi və idarə edilməsi" kimi təyin edilə bilən istiqamətdə. Başqa sözlə, məsələnin mahiyyətini "trendlərin idarə edilməsi" kimi təyin etmək olar. Sualın belə bir formalaşdırılması, ilk növbədə, gənclər cəmiyyətinin müxtəlif təbəqələridir: davamlı təhsil sisteminin müxtəlif səviyyələrində olan tələbələr, şəhər və kənd gəncləri, "çətin" uşaqlar və yeniyetmələr və s.

Gənclər cəmiyyətinin müxtəlif təbəqələrinin dəyərlər sisteminin adekvat modelinin qurulması ilə bağlı ikinci istiqamət daha az əhəmiyyət kəsb etmir. Aydındır ki, belə bir modeldə informasiya ehtiyacları həlledici yer tutacaq, lakin praktiki nöqteyi-nəzərdən informasiya ehtiyaclarının digər əsas ehtiyac və motivasiyalarla, o cümlədən uğur, özünün ehtiyacları kimi ilkin və ikinci dərəcəli ehtiyaclarla əlaqəsi – reallaşma, yaradıcı iş, sosial tanınma, peşəkar tələb, güc, əməyə görə əmək haqqı və bir çox başqa amillər özünü göstərəcək.

Bir fərziyyə olaraq, əsas məlumat ehtiyaclarının əsas motivasiyalar arasında olduğunu, yəni müəyyən, ortoqonal olmasa da, digər ehtiyaclara nisbətən ilkin olan ehtiyac və motivasiyaların minimal dəstini təşkil edən motivasiyaların olduğunu güman etmək olduqca mümkündür.

İnformasiya cəmiyyəti şəraitində müasir mütəxəssisin sahib olması lazım olan bilik, bacarıqların məzmunu daim artır. Kompüter texnologiyaları və tədris prosesinin inteqrasiyası onun intensivləşməsinə, gələcək mütəxəssis üçün təlim sisteminin modernləşdirilməsinə kömək edir. Kompüter texnologiyaları tələbələrin fərdi keyfiyyətlərinin açıqlanmasına, qorunmasına və inkişafına təsir edir

İnformasiya cəmiyyətində təhsilin inkişafının fəlsəfi xüsusiyyətləri tədrisin məqsədlərinin, məzmununun, metodlarının yenidən nəzərdən keçirilməsindən, eləcə də informasiya və biliyin mərkəzi rol oynadığı yeni reallıqlara uyğunlaşdırılmış cəmiyyətin inkişafında əsas amil kimi təhsilin rolunu dərk etməkdən ibarətdir.

İnformasiya cəmiyyətində təhsilin inkişafının fəlsəfi aspektləri aşağıdakılardır:

**Təhsilin humanistləşdirilməsi:** Texnologiyanın hökm sürdüyü informasiya cəmiyyətində təhsil insani dəyərlərin inkişafına, sosial həyatın humanistləşdirilməsinə və şəxsiyyətin formalaşmasına xüsusi diqqət yetirməlidir.

**Bilik və informasiyalara diqqət yetirilməsi: Təhsil insanları informasiyanın əsas resurs olduğu** sürətlə dəyişən dünyada həyata hazırlamalıdır. Məlumatı axtarmaq, təhlil etmək, tənqidi şəkildə dərk etmək və tətbiq etmək bacarıqlarını, eləcə də həyat boyu öyrənmək bacarığını inkişaf etdirmək lazımdır.

**Müəllimin rolunun dəyişdirilməsi:** Müəl-

lim artıq yeganə bilik mənbəyi deyil, informasiyanın mənimsənilməsində mentor, moderator, köməkçiyə çevrilir.

**Tənqidi düşüncənin formalaşması:** İnformasiya cəmiyyətində informasiyanı tənqidi qiymətləndirmək, etibarlı mənbələri etibarsız mənbələrdən ayırmaq, müxtəlif nöqteyi-nəzərdən təhlil etmək bacarığını inkişaf etdirmək lazımdır.

**Müstəqilliyin və məsuliyyətin inkişafı:** Təhsil şagirdlərin müstəqilliyini, təşəbbüskarlığını və məsuliyyətini stimullaşdırmalı, onları seçim və qərar qəbul etmə azadlığı şəraitində həyata hazırlamalıdır.

**Texnologiyanın təhsilə inteqrasiyası:** İnformasiya texnologiyalarından istifadə təlimin səmərəliliyinin artırılmasına, təhsil resurslarına çıxışın genişləndirilməsinə və öyrənmənin fərdiləşdirilməsinə yönəldilməlidir.

**Sosiallaşma və adaptasiya:** Təhsil sosial uyğunlaşmaya, vətəndaş mövqeyinin formalaşmasına, qarşılıqlı əlaqə və əməkdaşlığın inkişafına kömək etməlidir.

**Davamlı təhsil:** İnformasiya cəmiyyətində bilik sürətlə köhnəlir, ona görə də təhsil davamlı yenilənmə və təkmilləşmə tələb edən davamlı prosesə çevrilir.

Müasir təhsil sistemi cəmiyyətdə, iqtisadiyyatda və texnologiyada baş verən dəyişiklikləri əks etdirən daimi təkamül prosesindədir. Müasir dünyada təhsilin inkişafının əsas tendensiyalarına qloballaşma, rəqəmsallaşma və fərdiləşmə prizmasından baxmaq olar ki, bu da öz növbəsində gələcək təhsilin konturlarını müəyyən edir.

Təhsilin inkişafına təsir edən əsas amillərdən biri qloballaşmadır. XXI əsrdə təhsil müəssisələri beynəlmiləlləşməyə can atırlar ki, bu da özünü tələbə və müəllim mübadiləsi proqramlarının sayının artmasında, eləcə də beynəlxalq tərəfdaşlıq əlaqələrinin yaradılmasında göstərir. Onlayn təhsilin inkişafı bu tendensiyada əsas rol oynayır və dünyanın müxtəlif yerlərindən olan tələbələrə coğrafi yerindən asılı olmayaraq aparıcı müəllimlərdən və universitetlərdən biliklər əldə etməyə imkan verir.

Rəqəmsallaşma müasir təhsil prosesinin digər tərkib hissəsidir. İnformasiya-kommunikasiya texnologiyaları ibtidai məktəbdən tutmuş ali təhsil müəssisələrinə qədər təhsilin bütün sahələrinə nüfuz edir. Virtual və əlavə reallıqlar, süni intellekt və adaptiv təlim platformaları öyrənmə üçün yeni imkanlar açır. Onlar tədris prosesini daha interaktiv və cəlbedici edir, materialın daha dərindən dərk edilməsini təşviq edir və tələbə motivasiyasını artırır.

Üçüncü əsas tendensiya öyrənmənin fərdiləşdirilməsidir. Müasir təhsil metodları hər bir şagirdin fərdi xüsusiyyətlərini və ehtiyaclarını nəzərə almağa yönəldilmişdir. Bu o deməkdir ki, kurikulumlar daha çevik olur və öyrənməyə yanaşmalar differensiallaşdırılır. Fərdi təhsil trayektoriyası hər bir uşağa öz potensialını üzə çıxarmağa, güclü tərəflərini inkişaf etdirməyə və zəif tərəfləri üzərində onlar üçün rahat olan sürətlə işləməyə imkan verir.

Qeyd etmək lazımdır ki, müasir təhsil sistemində tənqidi düşüncə, yaradıcılıq, komanda işi və emosional intellekt kimi yumşaq bacarıqların inkişafına da böyük diqqət yetirilir. Bu bacarıqlar əmək bazarında getdikcə daha çox tələb olunur və təhsil müəssisələri bu tələblərə uyğunlaşmalıdırlar.

Tədqiqat və innovasiyalar təhsilin inkişafında xüsusi rol oynayır. Universitetlər və elmi-tədqiqat institutları yeni tədris metodlarını, texnologiyalarını və öyrənmə yanaşmalarını inkişaf və tətbiq etməyə davam edir. Bu yeniliklər təhsilin keyfiyyətini yüksəltməklə yanaşı, onu cəmiyyətin müxtəlif təbəqələri üçün daha əlçatan edir.

Nəhayət, inklüzivliyin və təhsilə bərabər çıxışın vacibliyini qeyd etmək yerinə düşər. Müasir dünyada əlilliyi olan insanların təhsil prosesinə mane olan maneələrin aradan qaldırılmasına böyük diqqət yetirilir. İnklüziv təhsilin dəstəklənməsinə yönəlmiş proqramlar, texnologiyalar daha da geniş yayılır ki, bu da daha ədalətli və bərabər cəmiyyətin yaradılmasına töhfə verir.

Beləliklə, müasir dünyada təhsilin inkişafının əsas tendensiyalarını qloballaşma, rəqəmsallaşma, fərdiləşdirmə və inklüzivlik istəyi kimi xarakterizə etmək olar. Bu tədbirlər müasirliyin çağırışlarına uğurla cavab verəcək, gələcək nəsilləri dinamik dəyişən dünyada həyata və işə hazırlayan çevik, adaptiv və inklüziv təhsil sisteminin yaradılmasına yönəlib.

Ümumiyyətlə, informasiya cəmiyyətində təhsilin fəlsəfəsi öyrənməyə ənənəvi yanaşmaların yenidən nəzərdən keçirilməsini, diqqətin

şəxsiyyətə yönəldilməsini, tənqidi təfəkkürün və sürətli dəyişikliklərə uyğunlaşma bacarığının inkişaf etdirilməsini, eləcə də təhsil prosesinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi üçün texnologiyadan istifadəni nəzərdə tutur.

İnformasiya texnologiyasının üstünlükləri öyrənmənin intensivləşdirilməsi və aktivləşdirilməsi, fərdiləşdirmə və təhsil prosesinin humanistləşdirilməsi, təhsilin yaradıcı inkişaf xarakterinin həyata keçirilməsi ilə bağlıdır. Bu texnologiyaların məqsədi informasiya cəmiyyətində tələbələrin intellektual bacarıqlarını artırmaq və təhsilin keyfiyyətini yüksəltməkdir.

Hazırda təhsil məktəblərində ali məktəblərimiz ən müasir kompüterlərlə təchiz olunub, çoxlu dərsliklər, dərs vəsaitləri və təlimatlar nəşr olunur. Bununla belə bu problemi həll etməklə qarşı tərəfin bütün çətinliklərini aradan qaldırmaq, dövrün tələblərinə uyğun şüurlu təhsil və biliklər vermək olar. Ona görə də biliyin orijinal məzmununda biliyin informasiyalaşdırılması zəruridir, bunlar:

• gələcək təhsil təkcə kompüterdən, informasiya texnologiyalarından asılı deyil, uşaqların biliklərini və yaradıcılıq fəaliyyətini təkmilləşdirmək üçün kompüter əsasında yeni elmi əsaslar yaratmaq lazımdır;

• kompüterdən istifadə qaydalarının öyrədilməsində iki yol yaradılmalıdır: birincisi, yeni texnologiyalara yönəlmiş yeni tədris vəsaitlərinə ehtiyac; ikincisi, müəllimlə tələbə arasında ünsiyyətin əsası;

• təhsil sisteminə yeni pedaqoji texnologiyaların tətbiqindən sonra kompüter təhsilinin şagirdlərin şüurunun və psixologiyasının inkişafına təsirinə nəzarət etmək zərurəti yaranır.

Beləliklə informasiyalaşdırma – informasiya ehtiyatlarının formalaşdırılması, təqdim edilməsi, istifadə olunması əsasında dövlət hakimiyyəti və yerli özünüidarə orqanlarının, təşkilati-hüquqi və mülkiyyət formasından asılı olmayaraq bütün müəssisə, idarə və təşkilatların, vətəndaşların informasiya tələbatlarının və bu sahədəki hüquqlarının təmin edilməsinin optimal şəraitinin yaradılması üçün təşkilati, sosial-iqtisadi və elmi-texniki prosesdir [1].

İnformasiya çatışmazlığının ödənilməsi ilə bağlı üçüncü istiqamət informasiya ehtiyaclarının yeni növlərinin fəal formalaşdırılması və inkişafı üçün tədbirlər sistemi olmalıdır. Xüsusilə, müxtəlif bilik sahələrinin əsas perspektivləri və praktiki üstünlüklərinin təsviri, məlumat əldə etməyin yeni yolları. Biliklərin təqdim edilməsi üçün düzgün işlənmiş metodlar, dizayn, qavrayış və təfəkkür sistemlərinə adekvat olmalı olan yeni kompüter təlim proqramları nəticəsində yeni informasiya ehtiyacları yarana bilər.

İnsanın informasiya ehtiyaclarını ödəmək probleminə tətbiqi vəziyyətində, əsas çətinlik sosial faydalı sahələrdə biliklərin əldə edilməsi ilə əlaqəli motivasiyaların pozulmasının asanlığı ilə əlaqələndirilir, çünki bu sahələrin öyrənilməsi obyektiv şəkildə həyata keçirilir. İnformasiya ehtiyaclarının ictimai faydalı mürəkkəb sahələrdən neytral, həm insanın özü, həm də cəmiyyət üçün zərərli olana qədər "daşması"nın asanlığı yeniyetmə psixikasının inkişafı üçün əhəmiyyətli təhlükədir.

Həqiqətən, gənclər cəmiyyətinin problemlərinin həlli üçün aşkar praktik əhəmiyyətinə baxmayaraq, zərərli və faydalı meyllərin mənimsənilməsinin əsasını təşkil edən proseslərin asimmetriyasının psixoloji, pedaqoji aspektləri qeyri-müəyyən olaraq qalır. Maraq və bilik əldə etməyə yönəlmiş müəyyən ümumi potensialın dəyərini saxlamaq şərtilə müsbət informasiya ehtiyaclarının onların mənfi surroqatları (əvəzedici) ilə əvəzlənməsi inkişaf psixologiyasının müəyyən çərçivə modeli kimi qəbul edilə bilər.

Bu tənzimləmə işığında müsbət informasiya ehtiyaclarının ödənilməsi üçün ən əlverişli şəraitin yaradılması problemi aktuallaşır. İstənilən şəxs, xüsusən də praktiki psixologiya və pedaqogika sahəsində mütəxəssis yaxşı bilir ki, bir neçə uğursuzluqdan sonra şagirddə müəyyən bir fənn sahəsinin materialını qavramaq qabiliyyətinin olmaması, onun tam və dolğunluğu haqqında güclü təəssürat yarana bilər. Bacarıqların olmaması ilə bağlı səhv fikrin konsolidasiyası təəccüblü dərəcədə tez baş verir və insanların əksəriyyətində ölümcül davamlıdır, bu qismən xoşagəlməz hisslərdən qaçmaq üçün şüursuz bir istək və hər hansı bir, hətta müvəqqəti və minimal, aşağılıq və uyğunsuzluğun təsdiqlənməsi ilə əlaqədardır.

Eyni zamanda, informasiyaya ehtiyac potensialının sabitliyi ilə bağlı yuxarıda ifadə olunmuş mövqedən çıxış edərək, bu potensialın

asanlıqla əldə edilə bilən informasiya sahələrinə, məsələn, müxtəlif kriminal fəaliyyət sahələrinə, məsələn, fırıldaqçılıq, hakerlik və ya məlumat massivlərinin təhlilinə əsaslanan qanun pozuntuları kimi.

Tədqiqatın material bazası müasir informasiya cəmiyyətində gənclərin dəyərlər sistemi və informasiya ehtiyacları, eləcə də təhsil prosesində informasiya texnologiyalarının tətbiqi ilə bağlı mənbələrdən formalaşmışdır. Buraya Azərbaycan və beynəlxalq tədqiqatlar, pedaqoji ədəbiyyat, təhsil proqramları, informasiya texnologiyalarının tədrisdə istifadəsinə dair dərslik və təlimatlar, həmçinin müasir rəqəmsal resurslar (interaktiv platformalar, elektron dərsliklər, virtual laboratoriyalar və multimedia vasitələri) daxildir.

**Material və metodlar.** Metodoloji yanaşma olaraq araşdırmada analitik-deskriptiv və müqayisəli təhlil metodları tətbiq edilmişdir. Tədqiqat çərçivəsində gənclərin informasiya ehtiyaclarının dəyərlər sistemi ilə əlaqəsi, onların fərdi xüsusiyyətləri və motivasiyaları nəzərə alınaraq təhlil edilmişdir. Təhsil prosesində informasiya texnologiyalarının rolu və onların pedaqoji səmərəliliyi təcrübə və nəzəri mənbələr əsasında qiymətləndirilmişdir.

Eyni zamanda, metodologiyada sistemli yanaşma prinsipindən istifadə olunmuşdur. Bu yanaşma gənclərin informasiya ehtiyaclarını, təhsil prosesində texnologiyaların tətbiqini və fərdiləşdirilmiş öyrənmə strategiyalarını inteqrativ şəkildə öyrənməyə imkan vermişdir. Araşdırma həmçinin praktiki və nəzəri təhlil mərhələlərini əhatə etmiş, informasiya texnologiyalarının tədris keyfiyyətinə təsirinin elmi əsaslarla qiymətləndirilməsini təmin etmişdir.

Beləliklə, bu yanaşma informasiya cəmiyyətində təhsil və gənclərin dəyərlər sistemində informasiya ehtiyaclarının təhlili üçün elmi əsasları təqdim edir və təhsil prosesində İT-nin səmərəli tətbiqini qiymətləndirməyə imkan yaradır.

**Nəticə və müzakirə.** İnformasiya texnologiyaları (İT) informasiyanın formalaşması, təşkili, işlənməsi, yayılması və istifadəsi üçün məlumatların çevrilmə prosedurları sistemidir. İnformasiya texnologiyaları lazımi məlumatları müstəqil axtarmaq, təhlil etmək və toplamaq imkanı verir. Bu, təlimin sonrakı mərhələlərində faydalı olacaq zəruri bacarıqların formalaşmasına kömək edir.

Beləliklə, İnformasiya Texnologiyası (İT) idarəetmə obyektinin optimal parametrlərinə nail olmaq üçün aparat və proqram təminatından istifadə etməklə qərar qəbul etmək, ayrı-ayrı mənbəli etibarlı və aktual məlumatların işlənməsi üsullarının toplusudur [2, s.394].

Nəzərov M.H, Quliyev N.Z, Nəzərova X.M. "Pedaqoji texnologiyalar" [2] adlı dərs vəsaitində "İnformasiya texnologiyalarının əsas vəzifələri"ni aşağıdakı kimi göstərmişlər:

1) təhsil prosesində müasir informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə mütəxəssis hazırlığı keyfiyyətinin artırılması;

2) təhsil fəaliyyətinin yaradıcı və intellektual komponentlərini artıraraq aktiv tədris metodlarından istifadə;

3) müxtəlif növ təhsil fəaliyyətlərinin inteqrasiyası (təhsil, tədqiqat və s.);

4) tədris prosesində informasiya texnologiyalarından istifadənin tələbənin fərdi xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılması;

5) tədris prosesində yeni informasiya texnologiyalarının inkişafı, tələbənin idrak fəaliyyətinin aktivləşməsinə kömək etmək və peşə fəaliyyətində səmərəli istifadə üçün informasiya vasitələrinin mənimsəmə motivasiyasını artırmaq;

6) təlimdə davamlılığın və ardıcıllığın təmin edilməsi;

7) məsafədən təhsil üçün informasiya texnologiyalarının inkişafı;

8) təhsil prosesinin proqram və metodiki təminatının yaxşılaşdırılması;

9) müxtəlif sahələrdə mütəxəssislərin xüsusi peşə hazırlığı prosesində informasiya texnologiyaları təliminin tətbiqi [3, s.101].

**Yekun nəticə.** Beləliklə, yuxarıda göstərilənlərə əsaslanaraq belə bir nəticəyə gələ bilərik ki, informasiya ehtiyaclarını ödəmək, aktual problemləri həll etmək üçün parametrləri və məqsədləri ilə dizayn edilmiş interfeyslərə yaxın olan, xüsusilə dost "sensor" və "ağıllı" interfeyslər yaratmaq lazımdır. Bundan əlavə, güman etmək olar ki, informasiya ehtiyaclarının ödənilməsi prosesinin fərqli xüsusiyyəti onun əlavə təhsil prosesinin bir çox xüsusiyyətləri ilə oxşarlığıdır. Bu halda, ilk növbədə, hər iki proses növünün yaradıcı məqsədini nəzərdə tuturuq.

İnformasiya tələbatını ödəyərkən, eləcə də əlavə təhsil prosesində dövlət minimumu standartları ilə bağlı məcburi fənn sahələrinin öyrənilməsi ön plana çıxmır.

İnformasiya ehtiyaclarının özünü təmin etmə rejimində fərdi, şəxsiyyət yönümlü sualların formalaşdırılması imkanları eyni dərəcədə vacibdir. Hər iki halda şagirdin şəxsi xüsusiyyətləri, motivasiyası, intellektual qabiliyyətləri və biliyi ilə deyil, müəllimin şəxsiyyəti ilə müəyyən edilən biliyin mənimsənilməsinin bütün yolu üçün vahid olan məcburi rejimdən imtina etmək vacibdir. Müxtəlif tələbə qruplarının bilik, motivasiya, qavrayış və düşüncə tərzi sisteminin xüsusiyyətlərinə görə tədris üsulunun fərdiləşdirilməsi tendensiyası tamamilə zəruridir.

**Ədəbiyyat**

1. Azərbaycan Respublikasinin "İnformasiya, informasiyalaşdırma və informasiyanın mühafizəsi" haqqında qanunu. E-qanun.gov.az.framework/3525
2. Nəzərov, M.H, Pedaqoji texnologiyalar. Dərs vəsaiti / M.H.Nəzərov, N.Z.Quliyev, X.M.Nəzərova. – Bakı: ADPU, – 2020. – 467s
3. Nəzərov, M.H, Təhsilin sosiomədəni əsasları. Monoqrafiya. – Bakı: Elm və təhsil, – 2017. – 256 s.
4. Nəzərov, M.H. "Postsənaye cəmiyyəti" nəzəriyyəsi: /Z.Bjezinski, E. Toffler, D.Bell. Uluslararsı politika akademisi 22 aralık 2014 (Türkiyə)

**Rus dilində**

1. Бэлл, Д. Грядущее постиндустриальное общество / Д.Бэлл. – М.:Academia. – 2004. – 940 с.
2. Бжезинский, З. Технотронная эра. М.Элита, – 2010. https:// lektsa.com/7x 2f05.html
3. Ракитов, А.И. Философия компьютерной революции / А.И.Ракитов. – Москва: Директ-Медиа, – 2013. – 291 с.
4. ru.wikipedia.org.Информационное общество

*Məqalə pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Azad Novruzov tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 25.09.2025, son daxilolma – 24.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.38-43*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.38-43*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.38-43*

**UOT: 37.013.4:159.9**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1028

# Məsələ həllinin idrak fəallığında rolu haqqında bəzi mülahizələr

**Müəllif(lər):**

**Arzu Səfərova**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Riyaziyyat üzrə fəlsəfə doktoru
**E-poçt:** arzusafarova078@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-2892-2974
**Nurəvşan Cəfərova**
Naxçıvan Dövlət Universiteti
Magistrant
**E-poçt:** nurevshanceferov@ndu.edu.az

**Açar sözlər:** məsələnin həllinin araşdırılması, alınan nəticənin müzakirəsi, həll edilmiş məsələnin konkretləşdirilməsi, daha səmərəli həll qaydalarının axtarılması

**Annotasiya.** Məqalə ibtidai siniflərin riyaziyyat təlimində riyazi məsələlərin şagirdlərin idrak fəallığının inkişafında rolunun araşdırılmasına həsr olunmuşdur. Mövzunun aktuallığı müasir təhsil sistemində şagirdyönümlü və inkişafetdirici təlim yanaşmalarının tətbiqinin zəruriliyi, eləcə də riyaziyyat fənninin idrak proseslərinin formalaşdırılmasında aparıcı mövqeyi ilə şərtlənir. Tədqiqatın məqsədi riyazi məsələlərin məqsədyönlü tətbiqi vasitəsilə ibtidai sinif şagirdlərinin idrak fəallığının formalaşdırılması və inkişaf etdirilməsi yollarını elmi-metodoloji baxımdan əsaslandırmaqdan ibarətdir. Araşdırma zamanı təhlil və sintez, müqayisəli-təhlil, pedaqoji müşahidə və elmi-nəzəri təhlil metodlarından istifadə edilmişdir. Elmi mənbələrin və təlim təcrübəsinin təhlili göstərir ki, problemli situasiya yaradan, müxtəlif həll yollarına imkan verən və şagirdlərin yaş və idrak imkanlarına uyğun seçilmiş riyazi məsələlər onların müstəqil düşünmə, axtarış aparma və yaradıcı idrak fəallığının yüksəlməsinə şərait yaradır. Məqalədə müəllimin fasilitator rolunun, müstəqil işlərin və əməkdaşlığa əsaslanan təlim mühitinin şagirdlərin idrak fəallığının inkişafına təsiri əsaslandırılmışdır. Nəticə etibarilə müəyyən edilmişdir ki, ibtidai siniflərin riyaziyyat təlimində riyazi məsələlərin sistemli və məqsədyönlü tətbiqi təlimin səmərəliliyini artırmaqla yanaşı, şagirdlərin şəxsiyyət kimi formalaşmasına mühüm töhfə verir.

**Author(s):**

**Arzu Safarova**
Nakhchivan Teachers Institute
PhD on Mathematics
**E-mail:** arzusafarova078@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-2892-2974
**Nuravshan Jafarova**
Nakhchivan State University
Master student
**E-mail:** nurevshanceferov@ndu.edu.az

**Key words:** search of problem solving, discussion of obtained result, concretizing of solved problems, search for more effective solution methods

## Some view points on the role of problem solution in cognitive activity

**Abstract**. It was stated about search of the role of mathematical problems in the cognitive activity development of pupils in mathematics teaching of primary classes in the article. The actuality of the topic is provided by the necessity to implement student-centered and developmental teaching approaches in the modern education system, as well as by the leading role of mathematics in shaping cognitive processes. Theobjective of the study is to justify scientifically and methodologically ways to develop and enhance primary school students' cognitive activity through the purposeful application of mathematical problems. During the research, methods such as analysis and synthesis, comparative analysis, pedagogical observation, and theoretical analysis were used. The analysis of scientific sources and teaching practice shows that, mathematical problems that create problem situations, enable different solution ways and are chosen according to pupils' age and cognitive abilities foster independent thinking, inquiry and creative cognitive activity. The article also emphasizes the teacher's role as a facilitator, as well as the impact of independent work and collaborative learning environments on pupils' cognitive development. As a result, it was determined that the systematic and purposeful use of mathematical problems in primary school mathematics teaching not only enhances the effectiveness of teaching but also makes a significant contribution to pupils' personal development.

**Автор(ы):**

**Арзу Сафарова**
Нахчыванский институт учителей
Доктор философии по математике
**Э-почта:** arzusafarova078@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-2892-2974
**Нуревшан Джафарова**
Нахчыванский государственный университет
Магистрант
**Э-почта:** nurevshanceferov@ndu.edu.az

**Ключевые слова:** исследование решения задачи, обсуждение полученного результата, конкретизация решенной задачи, поиск более эффективных способов решения

## Некоторые соображения о роли решения задач в развитии познавательной активности

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию роли математических задач в развитии познавательной активности учащихся начальных классов в процессе обучения математике. Актуальность темы обусловлена необходимостью внедрения личностно-ориентированных и развивающих подходов в современной системе образования, а также ведущей ролью математики в формировании познавательных процессов. Цель исследования состоит в научно-методологическом обосновании путей формирования и развития познавательной активности младших школьников посредством целенаправленного использования математических задач. В ходе исследования применялись методы анализа и синтеза, сравнительно-аналитический метод, педагогическое наблюдение и теоретический анализ. Анализ научных источников и педагогической практики показывает, что математические задачи, создающие проблемные ситуации, допускающие различные способы решения и соответствующие возрастным и познавательным возможностям учащихся, способствуют развитию самостоятельного мышления, поисковой деятельности и творческой познавательной активности. В статье обоснована роль учителя как фасилитатора, а также значение самостоятельных работ и кооперативной учебной среды в развитии познавательной активности учащихся. Сделан вывод о том, что систематическое и целенаправленное использование математических задач в обучении математике в начальных классах повышает эффективность обучения и вносит существенный вклад в формирование личности учащихся.

**Giriş.** Riyaziyyat təlimini məsələsiz təsəvvür etmək mümkün deyil. Riyaziyyat təlimində verilən biliklər müxtəlif metodlarla şərh olunur və müvafiq çalışmalar vasitəsilə möhkəmləndirilir. Riyazi məsələlər şagirdi düşünməyə, axtarışlar aparmağa, mülahizələr söyləməyə, öz fikirlərini əsaslandırmağa sövq edən ən səmərəli didaktik vasitələrdən biridir. Eyni zamanda, məsələ həlli təlimdə fənlərarası əlaqələrin reallaşdırılmasına geniş imkanlar yaradır, riyazi bilikləri həyatla, praktika ilə, istehsal prosesləri ilə əlaqələndirməyə imkan verir [1].

Riyaziyyatın tədrisi prosesinin məsələ həlli vasitəsilə qurulması şagirdlərdə bir sıra mühüm qabiliyyətlərə malik şəxsiyyətin formalaşmasına imkan yaradır. Məsələ həlli vasitəsilə şagirdlərin şəxsiyyət kimi formalaşmasını həyata keçirmək o, zaman mümkündür ki, məqsədyönlü məsələlər tipi seçilsin. İbtidai sinif şagirdlərinin idrak fəallığının artırılması dedikdə, hamıya məlum olan və şagirdə məlum olmayanı müstəqil şəkildə əldə etməsi başa düşülür. Bu proses idraki məsələlərin həllində, həll üsulunun düşünüb tapılmasında, məsələnin həll edilməsində özünü göstərir. Bu tip məsələlər konkret təlim materialının şüurlu mənimsənilməsinə xidmət edir, həm də şagirdlərin təfəkkür fəaliyyətinin fəallaşdırılması yolu ilə riyazi təlimin inkişafetdirici funksiyasının reallaşdırılmasını təmin edir.

Təlim materiallarının müstəqil surətdə mənimsənilməsini təmin edən, idrak fəallığının artırılmasına yönəlmiş məqsədyönlü şəkildə seçilmiş idraki məsələlər sisteminin və onların həllinin öyrədilməsi metodikasının işlənib hazırlanması riyaziyyat təlimində şagirdlərin idrak fəallığını artırar, eyni zamanda ümumi və riyazi inkişaf səviyyəsini yüksəldər [2].

Lakin məktəb təcrübəsinin təhlili və müşahidələr şagirdlərdə məsələ həll etmək bacarıqları və vərdişlərinin kifayət qədər formalaşmadığını göstərir. Təlim prosesində riyazi məsələlərin həlli vasitəsilə şagirdlərin idrak fəallığının artırılması probleminə kifayət qədər diqqət yetirilmir.

Təhsil islahatının tələblərinin yerinə yetirilməsində, ilk növbədə, müəllim özü dəyişməli, təlimin yeni texnologiyalarını bilməli, proqram və dərsliklərdən, fənn kurikulumunun tələblərindən irəli gələn dəyişiklikləri tətbiq etməyi bacarmalıdır. Yeni metodlardan istifadə zamanı müəllim şagirdlərin idrak fəallığının artırılmasına, müstəqil düşünmə qabiliyyətinin inkişafına nail olur.

Öyrətmə, bilik, bacarıq və vərdişlərə səmərəli şəkildə yiyələnmə əlverişli təlim metodlarının seçilməsindən çox asılıdır. Öyrənənlərdə dərin elmi məlumatlara yiyələnmə, yaradıcılıq qabiliyyətlərinin inkişafı, müstəqil işləmə bacarığı, başqaları ilə birgə çalışma qabiliyyətləri məhz düzgün seçilmiş təlim üsulları vasitəsilə həyata keçirilir [3].

İstənilən elmin, o cümlədən fənlərin tədris metodikasının metodoloji əsasını idrak nəzəriyyəsi təşkil edir. Bu nəzəriyyə idraka, dialektik inkişaf prosesi kimi baxır. Şəxsiyyətə yönəlmiş təlim prinsipinə uyğun olaraq təlim prosesi yalnız şagirdin tədqiqatçı mövqeyinə, onun idrak maraqlarına əsaslananda səmərəli olur. Riyaziyyat təlimində həm problem situasiyadan, həm də riyazi məsələlərdən istifadə deyilən fikirləri tamamlayır. Hər tədqiqat isə ilk növbədə problemin qoyulmasından başlanır. Qeyd edək ki, problemi riyazi məsələ vasitəsilə də qoymaq olar. Məsələ həlli prosesində fəaliyyətin məqsədi onun müəyyən nəticəyə istiqamətli olmasıdır. Məhz məqsəd vasitəsilə əməllər seçilir, məsələnin həllinə şərait yaradılır.

Problemli vəziyyət – məsələnin həllində ziddiyyətlərin, müxtəlif nöqteyi-nəzərlərin və variantların mövcudluğunu ehtiva edən vəziyyətdir.

Aşağıdakı xüsusiyyətləri nəzərə almaqla problemli vəziyyətin yaradılması və tətbiqi mümkündür:

1. Diqqəti cəlb edən və maraqlı məsələlər;
2. Tədqiqat aparmaq üçün mümkün olan riyazi məsələlər;
3. Şagirdlərin imkanlarına müvafiq (onun inkişaf səviyyəsinə uyğun gələn, lakin asan olmayan) riyazi məsələlər;
4. Şagirdə öz bacarığını həyata keçirməyə imkan verən riyazi məsələlər.

Təlim prosesinin bütün mərhələlərində şagirdləri idrak fəaliyyətinin inkişafına təhrik etməli, onların yaradıcı fəallığına köməklik göstərməli, qarşıya problem xarakterli vəzifələr qoyulmalı, şagirdin qabiliyyəti hərtərəfli şəkildə aşkara çıxarılmalıdır. Şagirdlərin biliyə yiyələnmək üçün öyrəndikləri mövzulara şüurlu yanaşmaq, həll edəcəkləri məsələlərin yerinə yetiril-

məsi yollarını və məsələlərdə verilənləri nəzərə alıb, məsələnin düzgün həll edilib-edilmədiyini dərk edib, başa düşmək qabiliyətini tərbiyə etmək imkanı təlim-idrak məsələlərinin köməyi ilə yaradılır. Şagirdlərin idrak fəaliyəti yeni biliklərin və fəaliyyət üsullarının mənimsənilməsi prosesində inkişaf edir. Ona görə də şagirdlərin təlimi mənimsəməsi haqqında danışdıqda onların öyrənmə prosesi, idrak fəaliyyəti başa düşülür.

İdrak fəallığının formalaşmasında müstəqil işlərin (məsələ və çalışma həllərinin) rolu böyükdür. Müstəqil işlər müəllim və şagirdlərin birgə fəaliyyət formasıdır. Şagirdlər müstəqil işləri yerinə yetirərkən əldə etdikləri bilik, bacarıq və vərdişlər üzərində fəal əməliyyat aparır, axtarıcı fəaliyyəti tamamlayırlar. Odur ki, şagirdin belə müstəqil fəaliyyəti nəticəsində onun fəallığı və müstəqilliyi möhkəmlənir. Belə fəaliyyət isə yüksək səviyyəli şüurluluq ilə fərqlənir.

Şüurlu və fəal öyrənmə prosesi, şagird fəaliyyətinin mühüm xarakteristikası olan idrak müstəqilliyi kimi şəxsiyyətin mühüm keyfiyyətlərini formalaşdırır. Bunun nəticəsində şagirddə müstəqil fikir söyləmək, yeni situasiyadan baş çıxartmaq yalnız biliklərin öyrənilməsi deyil, həm də onların əldə edilməsi üsullarını öyrənmək bacarığı formalaşır. Müxtəlif üsullarla həll oluna bilən məsələlər, şagirdləri fəal zehni fəaliyyətə cəlb etmək, onların müstəqilliyinə nail olmaq üçün çox mühüm vasitədir. Məsələ həll etməklə, şagird çoxlu yenilik əldə edib, məsələ həlli üçün zəruri olan yeni nəzəri bilikləri dərk edir. Başqa sözlə, şagird riyaziyyatdan məsələ həlli zamanı riyazi bilikləri əldə edib, riyazi təhsilini artırır. Müəyyən tip məsələlərin həll üsullarına yiyələndikdə şagirddə məsələ həll etmək bacarığı formalaşır. Müəyyən qədər çalışmalardan sonra vərdişlər yaranır ki, bunun nəticəsində də şagird riyazi təhsil səviyyəsini artırır. Eyni zamanda, məsələ həlli zamanı şagird təlim metodlarından istifadə etməklə fəal axtarış qabiliyətini artırır, bu isə təfəkkürün əsasını təşkil edir [3].

Şagirdlərin idrak fəallığının artırılmasında riyazi məsələlərin həlli müstəsna əhəmiyyət kəsb edir. Bu gün məktəbin qarşısında duran əsas vəzifə şagirdlərin elmi biliklərə yiyələnməsini təmin etməkdən ibarətdir. Yeni biliklərin əldə edilməsinə tələbatın əsaslı şəkildə yaradılması şagirdlərin idrak fəallığının artırılmasına şərait yaradır. İdrak fəaliyyətini aktivləşdirmək üçün müxtəlif təlim tiplərinin tədqiq etmək, şagirdlərdə maraq oyadaraq tərbiyə etmək, biliyə tələbat oyatmaq və s. səmərəli nəticələr verər. Hətta təlimdə müstəqil işlərin tətbiqi, təlimin həyatla əlaqələndirilməsi və s. məsələlərə üstünlük vermək daha məqsədəuyğun olar [4]

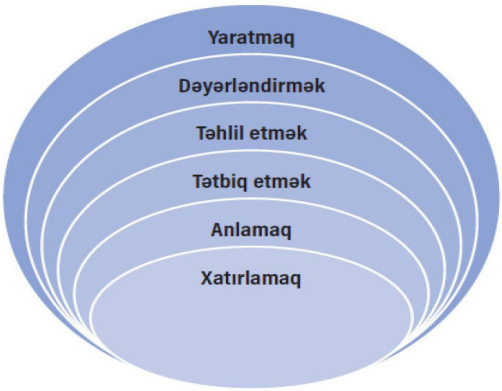
İdrak – şagirdin yeni bilik əldə etməsi prosesi, əvvəllər məlum olmayanın kəşfi deməkdir. İdrakın mühüm nailiyyətləri şagirdin həmin prosesdə fəal rolu ilə əldə edilir. İbtidai siniflərin riyaziyyat təlimində məsələ həlli zamanı şagirdlərdə ayrı-ayrı psixi proseslərin inkişaf səviyyəsini, riyazi bilik, bacarıq və vərdişlərini tədqiq etmək problem kimi qarşıya qoyula bilər.

İdrak fəallığının artırılması dedikdə – şagirdlərin təlimə aktiv münasibətlərinin elə təzahür forması, elə fəaliyyəti nəzərə alınır ki, orada şagird könüllü olaraq bütün qüvvə və qabiliyyətlərini səfərbər edir, böyük məsuliyyət hissi ilə və intensiv surətdə işləməklə verilən təlim tapşırıqlarını müəyyən edilən vaxt ərzində yerinə yetirir. Pedaqoqlar idrak fəallığının üç səviyyəsini qeyd edirlər:

• ilk səviyyəsi reproduktiv-təqlidedici, yəni tapşırıqları təqlid etməklə icra etmək fəallığıdır;

• ikinci səviyyəsi axtarıcı-icraedici fəallıqdır ki, nisbətən yüksək dərəcədə müstəqil fəaliyyət göstərməsində təzahür edir.

Nəhayət, üçüncü səviyyə – yaradıcı fəallıq hesab edilir ki, bu onun ali səviyyəsi olmaqla, şagirdin özünün qarşısına vəzifə qoyması və onu yerinə yetirmək üçün orijinal yollar axtarıb müəyyən etməsi ilə səciyyələnir.




Məsələ həlli vasitəsilə dərsin təşkilini aşağıdakı metodik sxem üzrə qurmaq olar:

1. a) şagirdlərdə verilmiş məsələyə maraq

oyatmaq;

b) verilmiş məsələnin məqsədyönlülüyünü motivləşdirmək.

2. Həll olunan məsələnin sadə məsələlərə ayrılması və həll edilməsi.

3. Məsələni xarakterizə edən şərtin öyrənilməsi.

4. Məsələnin həlli prosesi: a) məsələnin ayrı-ayrı hissələrinin və bütövlükdə müzakirəsi:

a) məsələnin çətinlik dərəcəsinin, onun xüsusi məsələlərə ayrılması imkanlarının və həll ardıcıllığının müəyyənləşdirilməsi;

b) əsas məsələnin sistemə salınması, məsələni həll etmək üçün zəruri məlumatların toplanması, həmin məlumatlardan həll prosesində istifadə edilməsi.

5. Məsələnin həllinin araşdırılması və alınan nəticənin müzakirəsi.

6. Həll edilmiş məsələnin konkretləşdirmə və ümumiləşdirmə imkanlarının öyrənilməsi.

7. Məsələnin həllinin öyrənilməsi, daha səmərəli həll qaydalarının axtarılması.

8. Alınmış həllin doğruluğunun yoxlanılması.

9. Görülmüş işlərin nəticələndirilməsi və əsas işin müəyyən edilməsi.

**Material və metodlar.** Tədqiqat ibtidai siniflərin riyaziyyat təlimində riyazi məsələlərin şagirdlərin idrak fəallığının artırılmasında rolunun müəyyənləşdirilməsinə həsr edilmişdir. Araşdırmada riyaziyyat təliminin nəzəri-metodoloji əsasları, riyazi məsələlərin didaktik imkanları və problemli təlimin pedaqoji potensialı sistemli şəkildə təhlil olunmuşdur. Tədqiqatın materialını ibtidai siniflərdə riyaziyyat fənninin tədrisi zamanı istifadə edilən dərsliklər, fənn kurikulumları, metodik vəsaitlər, həmçinin mövzu ilə bağlı yerli və xarici elmi-pedaqoji, psixoloji və metodik ədəbiyyat təşkil etmişdir.

Araşdırma prosesində nəzəri-təhlili yanaşma əsas götürülmüş, riyazi məsələlərin şagirdlərin idrak fəallığının formalaşmasına təsiri elmi mənbələr əsasında öyrənilmişdir. Tədqiqat zamanı təhlil və sintez metodlarından istifadə olunaraq riyazi məsələlərin mahiyyəti, struktur xüsusiyyətləri və təlimdə funksiyaları müəyyən edilmiş, müxtəlif müəlliflərin məsələ həlli və idrak fəallığına dair elmi mövqeləri müqayisəli şəkildə araşdırılmışdır. Müqayisəli-təhlil metodu vasitəsilə riyazi məsələlərin təlim prosesində tətbiq formaları və onların inkişafetdirici imkanları qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqatda müşahidə metodu da tətbiq olunmuş, ibtidai siniflərdə riyaziyyat dərslərində məsələ həlli zamanı şagirdlərin idrak fəallığının təzahür formaları, müstəqil düşünmə və axtarıcı fəaliyyət bacarıqları təhlil edilmişdir. Eyni zamanda, pedaqoji təhlil metodu vasitəsilə riyazi məsələlərin məzmunu, problem situasiya yaratmaq imkanları və şagirdlərin idrak müstəqilliyinin inkişafına təsiri araşdırılmışdır. Əldə olunan nəzəri müddəalar ümumiləşdirilərək sistemləşdirilmiş və elmi nəticələrin formalaşdırılmasında istifadə olunmuşdur.

Tədqiqatın metodoloji əsasını idrak nəzəriyyəsi, problemli təlim konsepsiyası və şəxsiyyətyönümlü təlim prinsipləri təşkil etmişdir. Araşdırmada riyazi məsələlərin idrak fəallığının səviyyələrinə uyğun şəkildə (reproduktiv, axtarıcı–icraedici və yaradıcı) tətbiqi imkanları nəzərə alınmış, məsələ həllinin təlimin inkişafetdirici funksiyasının reallaşdırılmasında rolu elmi əsaslarla şərh edilmişdir. Tədqiqat nəticələrinin etibarlılığı elmi mənbələrin sistemli təhlili, metodların məqsədyönlü seçilməsi və araşdırmanın məntiqi ardıcıllıqla aparılması ilə təmin edilmişdir.

**Müzakirə və nəticə.** Aparılan nəzəri təhlil göstərir ki, ibtidai siniflərin riyaziyyat təlimində riyazi məsələlər yalnız biliklərin möhkəmləndirilməsi vasitəsi kimi deyil, eyni zamanda şagirdlərin idrak fəallığının formalaşdırılmasında və inkişafında əsas didaktik mexanizm kimi çıxış edir. Elmi mənbələrin müqayisəli təhlili sübut edir ki, məsələ həlli prosesində şagirdlərin təfəkkür fəaliyyəti aktivləşir, onların müstəqil düşünmə, axtarış aparma və nəticə çıxarma bacarıqları inkişaf edir. Bu da riyaziyyat təliminin inkişafetdirici funksiyasının reallaşdırılmasına şərait yaradır.

Tədqiqat nəticələri Hüseynova S. (2012), Əliyeva M. (2016) və Namazova S. (2018) tərəfindən irəli sürülmüş elmi müddəalarla uyğunluq təşkil edir və göstərir ki, məqsədyönlü seçilmiş riyazi məsələlər şagirdlərin idrak fəallığının yüksəldilməsində mühüm rol oynayır. Xüsusilə problemli situasiya yaradan, müxtəlif həll variantlarına imkan verən və şagirdlərin yaş və idrak imkanlarına uyğun məsələlər onların axtarıcı-ic-

raedici və yaradıcı fəallıq səviyyəsinə keçidini stimullaşdırır. Bu baxımdan məsələ həlli prosesi təkcə nəticəyə yönəlmiş fəaliyyət deyil, həm də biliklərin əldə edilmə yollarının mənimsənilməsini təmin edən idrak prosesidir.

Müzakirələr zamanı müəyyən olunmuşdur ki, ənənəvi təlim praktikasında riyazi məsələlərin reproduktiv səviyyədə tətbiqi üstünlük təşkil edir ki, bu da şagirdlərin idrak fəallığının tam şəkildə inkişafına mane olur. Problemli təlim və şəxsiyyətyönümlü yanaşma əsasında təşkil edilən məsələ həlli isə şagirdləri tədqiqatçı mövqeyinə gətirir, müəllimin rolunu isə istiqamətləndirici və fasilitator səviyyəsinə yüksəldir. Bu yanaşma Vıqotskinin (1982) idrak inkişafı konsepsiyası ilə səsləşərək sosial qarşılıqlı əlaqə, dialoq və əməkdaşlıq mühitində biliklərin daha səmərəli mənimsənilməsini təmin edir.

Eyni zamanda müzakirə nəticələri göstərir ki, riyazi məsələlərin həllində müstəqil işlərin təşkili şagirdlərdə məsuliyyət hissini artırır, özünəinam formalaşdırır və idrak müstəqilliyinin inkişafına təkan verir. Psixoloji cəhətdən əlverişli mühitin yaradılması, hörmət və etibar əsasında qurulan təlim prosesi hətta zəif hazırlıqlı şagirdlərin də fəal şəkildə dərsə cəlb olunmasına imkan yaradır. Bu isə riyaziyyat təlimində bərabər təhsil imkanlarının təmin olunması baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

**Yekun nəticə.** Belə qənaətə gəlmək olar ki, məsələ həlli təkcə qazanılan nəzəri biliklərin möhkəmləndirilməsi ilə bitmir, həmçinin şagirdlərin idrak fəallığının artırılmasına kömək edir. Məsələni həll etmək elə şagird fəallığını artırmaq deməkdir. Kiçikyaşlı məktəblilərin məsələ həllində qarşılaşdıqları çətinliklər birbaşa onların təfəkkür xüsusiyyətləri ilə bağlıdır. Uşaqlar bu çətinlikləri aradan qaldıra bilərlər, lakin onların təfəkkürü kifayət qədər mücərrədlik keyfiyyətinə malik deyil. Bu cür proseslər psixoloqlarda fikir ayrılıqlarına səbəb olmuşdur. Deməli, ibtidai siniflərin riyaziyyat təlimində şagirdlərə təklif olunan məsələlər onların maraq dairəsində olmalıdır. Çünki həll olunan məsələ şagirddə riyaziyyat fənninə maraq yaratmalıdır. Belə olduqda idrak fəallığının artırılmasına nail olmaq olar.

Digər tərəfdən riyazi məsələlərin həlli prosesində idrak fəallığını artırmaq üçün kifayət qədər vasitə və metodlar vardır. Bunlardan biri də şagirdlərin müstəqil işidir. Müstəqil işlərin təşkilində və həyata keçrilməsində riyazi məsələlərin həlli əvəzedilməzdir.

Riyaziyyat təlimində ibtidai sinif müəllimi tərəfindən hər bir məsələ həll olunarkən problemli vəziyyət yaradılmalıdır. Bu məqsədlə müəllim məsələdəki ziddiyyətləri qabarda bilər. Müxtəlif baxışların və variantların toqquşmasından yaranan vəziyyət əsasında sual qoyaraq şagirdləri düşünməyə hazırlamaq mümkündür. İkinci vacib cəhət dialoq və əməkdaşlıq şəraitinin yaradılması ilə bağlıdır. Təcrübə göstərir ki, müxtəlif vəziyyətlərin, görüşlərin müqayisəli təhlili məhz dialoq və əməkdaşlıq şəraitində aparılarsa, problemin ən effektiv həllinə nail olmaq mümkündür. Üçüncü cəhət şagirdin və müəllimin funksiyası, rolu ilə bağlıdır. Çalışmaq lazımdır ki, şagird tədqiqatçı, müəllim bələdçi kimi çıxış etsin. Şagird və müəllim göstərilən rollarda çıxış etdikdə, şagird məsələni müstəqil tədqiqat yolu ilə həll edir, müəllim isə yalnız bələdçi kimi, ən zəruri hallarda məsələyə müdaxilə edir.

Müəllimin əsas funksiyası fasilitasiya (əlverişli şərait yaratmaq) olmalıdır. Fasilitasiya bir proses kimi yönəldici, köməkçi sualların effektli tətbiqinin köməyi ilə diskussiyaların təşkili və şagirdlərin fəallaşdırılması prosesindən ibarətdir.

Vacib elementlərdən biri də psixoloji dəstək-hörmət və etibar əsasında prosesin təşkil olunmasıdır. Təlimin psixoloji mühitinin hörmət və etibar əsasında qurulması şagirdlərdəki inamsızlıq hissini aradan qaldırmaqla bərabər, ən zəif şagirdin belə yaradıcı prosesə qoşulmasına təkan verir. Çünki müəllim hər bir şagirdə hörmət və ehtiramla yanaşaraq şagirdlərdə belə bir inam yaradır ki, onun işi yaradıcı bir işdir. Bu zaman şagird uğursuzluq qorxusu, səhv fikir söyləyə-

cəyinə görə tənbeh edilmək, aşağı qiymət almaq təhlükəsindən uzaqlaşır və özünə inam hissi ilə bütün dərs boyu çalışır. Deməli, əgər şagird 45 dəqiqə müddətində müstəqil olaraq yeni materialı öyrənirsə, bu idrak fəallığının artırılması hesabına baş verir.

İbtidai siniflərin riyaziyyat təlimində həll olunan riyazi məsələlərin həlli aşağıdakı üç əsas şərti ödəməlidir:

a) müəllim tərəfindən riyazi məsələlərin hazırlanıb şagirdlərə verilməsi;

b) məsələnin şərtinə uyğun problem-situasiya yaratmaqla məsələnin həllinin müəyyənləşdirilməsi;

c) verilmiş məsələnin şagirdlərin müstəqil yerinə yetirmələrinə şərait yaratmaq.

Standart olmayan məsələlərdən də istifadə etmək olar. Bu məsələlərlə həm problem situasiya yaratmaq, həm də şagirdlərin idrak fəallığını artırmaq olar. Deyilənləri aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar:

• yeni materialın qavranılmasını təmin edən məsələlər;

• idrak fəallığının artırılmasını təmin edən məsələlər;

• bilik, bacarıq və vərdişlərin təkmilləşdirilməsini təmin edən məsələlər;

• kombinə edilmiş məsələlər.

Məqsədəuyğun seçilmiş riyazi məsələlər yeni anlayışların formalaşdırılmasını və təlimin həyatla əlaqələndirilməsini təmin edir. Riyazi məsələlərin həlli vasitəsilə şagirdlər həyatda zəruri olan praktik bacarıq və vərdişlərə yiyələnirlər.

İbtidai məktəbin riyaziyyat təlimi bir problem kimi metodist-riyaziyyatçıları, pedaqoqları, psixoloqları və bu sahədə iş aparan tədqiqatçıları daim düşündürmüşdür. Ona görə də, ibtidai siniflərdə məsələ həlli təlimi riyaziyyatın yaradıcı, müəyyən qədər çətinliyi olan bir qolu olduğundan pedaqogika və psixologiyada məsələlərə adi qaydada təfəkkürün inkişafı, bilklərin mənimsənilməsi üçün vacib bir təlim vasitəsi kimi baxılır.

Məsələ – elə bir anlayışdır ki, ona konkret tərif verilmir. Geniş mənada hər hansı bir işi yerinə yetirmək, həll etmək mənasında işlədilir. İbtidai məktəbin riyaziyyat təlimində şagirdlərin idrak fəallığını artırmaq məqsədilə onlara riyazi bilikləri aşılamaq üçün tədris "məsələsindən" və ya "didaktik məsələdən" istifadə olunur. "Məsələ" dedikdə, kəmiyyətlər arasındakı asılılıqlara və kəmiyyətlərin verilmiş qiymətlərinə əsasən, məchul qiymətini tapmaq tələbi başa düşülür.

İbtidai siniflərdə riyazi məsələlərin həlli vasitəsilə nəzəri materialın mənimsənilməsində təfəkkür ilə idrakın qarşılıqlı əlaqəsi həlledici əhəmiyyətə malikdir. Belə ki, məsələ həlli zamanı yaddaşdan istifadə etmədən müsbət nəticələrə nail olmaq mümkün deyil. Ona görə də müəllim müvafiq əməliyyatları aparmaq üçün zəruri olan biliyin formalaşmasına birinci dərəcəli iş kimi baxmalıdır.

Belə nəticəyə gəlmək olar ki, ibtidai sinif şagirdlərinə məsələnin həlli yollarını öyrədən zaman, ilk növbədə, onlara, məsələnin analizini düzgün aparmaq bacarığını və məsələnin strukturunu təyin etmək qabiliyyətini aşılamaq lazımdır. Həll olunan riyaziyyat məsələlərinin şagird təfəkkürünə təsiri böyükdür. Məsələ həllinin tipologiyasını geniş şəkildə işləyib tətbiq etməklə yüksək nəticələr əldə etmək olar.

**Ədəbiyyat**


1. Hüseynova, S. Şagirdlərin idrak fəallığının inkişafı yolları / S.Hüseynova. – Bakı: Maarif, – 2012.
2. Əliyeva, M.Ə. Məktəb yaşlı uşaqlarda idrak prosesləri / M.Ə.Əliyeva. – Bakı: Təhsil, – 2016.
3. Namazova, S.R. Müasir dərsdə fəal təlim metodları və şagirdin idrak fəallığı / Namazova S.R. – Bakı, – 2018.
4. Выготский, Л.С. Мышление и речь / Л.С.Выготский. – Москва: Педагогика, – 1982.
5. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность/ А.Н.Леонтьев. – Москва, – 1975.
6. Гальперин, П.Я. О формировании умственных действий и понятий / П.Я.Гальперин. – Москва, – 1966.



*Məqalə pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Azad Novruzov tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 28.08.2025, son daxilolma – 08.09.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.44-47*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.44-47*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.44-47*

**UOT: 37.091.3**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1034

# Pedaqoji peşə mədəniyyətinin təlim prosesində və müəllim-tələbə münasibətlərində rolu

**Müəllif(lər):**

**Durna Ələkbərova**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Magistrant
**E-poçt:** durnalkbrova@gmail.com
https://orcid.org/0009-0004-3197-9933

**Açar sözlər:** peşə mədəniyyəti, təhsil motivasiyası, pedaqoji üslub, pedaqoji texnika, peşə ünsiyyəti, humanist yanaşma

**Annotasiya.** Bu məqalədə pedaqoji peşə mədəniyyətinin təlim prosesində və müəllim-tələbə münasibətlərində rolu araşdırılır. Müəllimin peşə mədəniyyətini əhatə edən kommunikativ və psixoloji qabiliyyətlərinin tədris mühitinə təsiri təhlil olunur. Məqalədə pedaqoji peşə mədəniyyətinin mahiyyəti, struktur komponentləri və təlim prosesindəki rolu nəzərdən keçirilir. Həmçinin, müəllimin pedaqoji üslubunun, davranışlarının tələbənin təlim motivasiyasındakı əlaqəsi, emosional təhlükəsiz mühitin yaradılması və sosial inkişafı ilə əlaqəsinin əməkdaşlıq və şəxsiyyətlərarası ünsiyyətə təsirinin əhəmiyyəti vurğulanır. Tədqiqatda müəllim-tələbə münasibətlərində peşə mədəniyyətinin yaratdığı psixoloji mühitin təlimin səmərəsinə təsiri diqqətə çatdırılır. Araşdırmanın praktik əhəmiyyətini əhatə edən aparılmış anket sorğusu və müşahidə metodu vasitəsilə tələbələrin mövzuya münasibəti öyrənilərək, əldə olunan nəticələr əsasında mövzunun əhatəli təhlili aparılır.

## The role of pedagogical professional culture in the teaching process and teacher-student relationships

**Author(s):**

**Durna Alekberova**
Nakhcivan Teachers Institute
Master student
**E-mail:** durnalkbrova@gmail.com
https://orcid.org/0009-0004-3197-9933

**Key words:** professional culture, educational motivation, pedagogical style, pedagogical technique, professional communication, humanistic approach

**Abstract**. In this article the role of pedagogical professional culture in the teaching process and in teacher–student relationships. The impact of teachers' communicative and psychological competencies is searched, covering professional culture, to the educational medium is analyzed. In the article the essence, structural components of pedagogical professional culture and its role in the teaching process are looked through. As well as the relation of pedagogical style of a teacher, his behavior in learning motivation of a student, formation of emotionally safe medium and the importance of its impact to the collaboration and inter-personal communication with social development are stated. In the study the effect of the psychological medium to the effectiveness of teaching formed by professional culture in teacher–student relationships is taken into account. Questionnaire and observation methods covering the practical significance of the research, students' attitudes toward the topic is studied and on the bases of obtained results the subject is analysed comprehensively.

## Роль педагогической профессиональной культуры в процессе обучения и в системе взаимоотношений «преподаватель-студент»

**Автор(ы):**

**Дурна Алекберова**
Нахчыванский институт учителей
Магистрант
**Э-почта:** durnalkbrova@gmail.com
https://orcid.org/0009-0004-3197-9933

**Ключевые слова:**
профессиональная культура, учебная мотивация, педагогический стиль, педагогическая техника, профессиональное общение, гуманистический подход

**Аннотация.** В статье рассматривается роль педагогической профессиональной культуры в образовательном процессе и в системе взаимоотношений между преподавателем и студентом. Анализируется влияние коммуникативной компетентности и психологической готовности преподавателя как ключевых компонентов профессиональной культуры на образовательную среду. Раскрываются сущность и структурные элементы педагогической профессиональной культуры, подчёркивается её значение в формировании учебной мотивации обучающихся, создании эмоционально безопасной образовательной среды и развитии социально-коммуникативных навыков. В исследовании показано, что профессиональная культура преподавателя оказывает непосредственное влияние на эффективность обучения и качество межличностного взаимодействия. Практическая значимость работы определяется результатами анкетирования и педагогических наблюдений.

**Giriş.** Müasir dövrdə təhsil sistemi yalnız biliyin ötürülməsinə deyil, həm də şəxsiyyətin formalaşmasına, hərtərəfli inkişafına və sosiallaşmasına xidmət edir. Bu baxımdan müəllimin fəaliyyətindəki davranış və münasibətlər vacib rol oynayır. Pedaqoji peşə mədəniyyəti ümumi mədəniyyətin tərkib hissəsi olmaqla, özündə şəxsi keyfiyyət, yaradıcı təfəkkür, pedaqoji ustalıq kimi keyfiyyətləri birləşdirir. Hər peşənin qarşısında duran vəzifələrin yerinə yetirilməsi, əslində həmin peşənin mədəniyyətinin reallaşdırılması deməkdir. Müəllimlik peşəsinin də qarşısında duran vəzifələr müəllimin peşə mədəniyyətini ehtiva edir. Əgər müəllim cəmiyyət və gələcək nəsillər qarşısındakı rolunu dərk edərək öz peşə funksiyalarını vicdanla, qətiyyətlə, peşəkarlıqla yerinə yetirisə bu peşə mədəniyyətinə yüksək səviyyədə yiyələnməyin göstəricisidir. "Müəllimin pedaqoji peşə mədəniyyətini şərtləndirən amillər sırasında aşağıdakıları xüsusi olaraq qeyd etmək olar:

1) Ümumi mədəniyyətlə, kulturoloji səriştəyə malik olmaq;

2) Yaradıcı təfəkkürə yiyələnmək;

3) Yeni pedaqoji təfəkkürə yiyələnmək və onlardan istifadə etmək bacarıqlarına malik olmaq" [5, s.61].

Bu isə birdən-birə yaranmır, bunun üçün yalnız diplom da kifayət etmir. Pedaqoji peşə mədəniyyəti pedaqoji fəaliyyət prosesində formalaşaraq, müəllimin peşəsinə sevgisi nəticəsində yaranır. Pedaqoji peşə mədəniyyətinə yiyələnmək üçün nəzəri biliklərlə yanaşı, təcrübədə təkmilləşmək və peşə məsuliyyətini dərk etmək lazımdır. Müəllimin peşə mədəniyyətinə yiyələnməsi peşəkarlığın göstəricisidir. Peşəkar müəllim idarə etməyi, tərbiyə etməyi, hörmət göstərməyi bacarır, ixtisasının dərinliklərini, psixologiya və pedaqogika elmini, müasir pedaqoji texnologiyaların əsaslarını bilir.

"Müəllimin pedaqoji peşə mədəniyyəti onun peşəkar keyfiyyətləri sırasında mühüm yer tutur. Müəllimin didaktik, təşkilatçılıq, kommunikativ, konstruktiv, perseptiv, suqqestiv bacarıqları və qabiliyyətləri kimi, onun pedaqoji peşə mədəniyyəti də peşəkarlıq, səriştəlilik və pedaqoji ustalıq sferasında xüsusi rola malikdir" [5, s.60]. Bu isə təlim prosesində uğur qazanmaqla yanaşı, müsbət mənada müəlim-tələbə münasibətləri formalaşdırmağa imkan verir. Peşə mədəniyyətinin mahiyyəti onun məzmununda, komponentlərində əks olunur. Pedaqoji peşə mədəniyyətinin məzmununa daxildir:

1. Müəllimin pedaqoji prosesdə önə çıxan mədəniyyəti;
2. Müəllimin pedaqoji prosesin iştirakçıları ilə olan pedaqoji ünsiyyət mədəniyyəti;
3. Müəllimin şəxsi mədəniyyəti;
4. Müəllimin milli və ümumbəşəri dəyərlərə əsaslanan mədəniyyəti;
5. Müəllimin dərsdənkənar zamanlarda tələbələrlə münasibətdə önə çıxan mədəniyyəti.

Pedaqoji peşə mədəniyyətinin mühüm tərkib hissəsi olan pedaqoji ünsiyyət mədəniyyətinə yiyələnmək tələbələrin təlim motivasiyasında çox önəmli rol oynayır. Kommunikasiya bacarığı pedaqoji peşə mədəniyyətində aşağıdakı təsirlərə malikdir:

- sağlam ünsiyyət mühiti yaratmaq;
- dərs prosesində aydınlıq və səmərəlik;
- etik və mədəni davranış nümunəsi olmaq;
- problemlərin konstruktiv həlli.

Eyni zamanda, müəllimin kommunikativ davranışı onun pedaqoji etikasında özünü əks etdirir. Ünsiyyət mədəniyyəti müəllimin sözlərində, jest və mimikalarında, bədən dilində büruzə verir. Müəllimin ünsiyyət bacarığı müəyyən qədər temparament tipi, xarakteri ilə, digər tərəfdən isə insanlara olan münasibəti, sosial statusu, təcrübəsi ilə bağlıdır. "Ümumi mədəniyyətin tərkib hissəsi olan müəllimin peşə mədəniyyəti müəllimin hərəkət və davranışının, sözünün, münasibətinin mənəvi normalar daxilində olması deməkdir. Müəllim harada, hansı şəraitdə - sinifdə, məktəbdə, məktəbdənkənarda, cəmiyyət içərisində olursa-olsun müəllim olduğunu, müəllim kimi yüksək ad daşıdığını yaddan çıxarmamalı və mədəni hərəkət etməlidir. Bu həm müəllim peşəsinin, həm də bu adın daşıyıcısı kimi müəllimin özünün nüfuzunu artıran amillər kimi də mühüm əhəmiyyət kəsb edir" [5, s.61]. Peşə mədəniyyəti müəllimin istifadə etdiyi sözlərin, davranışların, münasibətin müəllimlik peşəsinə uyğun normalar daxilində olmasını tələb edir. Müəllim şəraitdən asılı olmayaraq müəlim olduğunu, yüksək status daşıdığını unutmamalıdır. Müəllimin şəxsi, yəni özünəməxsus mədəniyyəti ona görə mütləqdir ki, o tələbəyə bunu öyrədir. "Pedaqoji mədəniyyət ümumi mədəniyyətin geniş anlam olan tərkib hissəsi olub, əsasən təlim prosesində müəllim-tələ-

bə münasibətlərində, eləcə də müəllim-müəllim, müəllim-valideyn, tələbə-tələbə münasibətlərində öz əksini tapır" [1, s.140]. Tələbəni hərtərəfli hazırlamaq üçün müəllim ilk növbədə özü şəxsi mədəniyyətə yiyələnməlidir. Peşə mədəniyyəti aşağıdakı komponentlərdən ibarətdir:

1. Etik prinsiplərə riayət;
2. Kommunikativ bacarıqlar;
3. Pedaqoji takt və etik davranış;
4. Empatiya və dinləmə bacarığı;
5. Fəaliyyətdə özünüinkişafa meyillilik.

"Müəllim öz peşəsinə sevgisini uşaqların sevgisi ilə bağlamalıdır. L.Tolstoy yazmışdır: "Əgər müəllim yalnız işini sevirsə, o yaxşı müəllim olacaqdır. Əgər müəllim ata-anası kimi yalnız uşaqları sevirsə, o əvvəlkindən də yaxşı müəllim olacaqdır. Əgər müəllim həm peşəsini, həm də şagirdləri sevirsə o əsil müəllimdir". Qəbul etməliyik ki, müəllimlik sənəti peşəyə sevgi tələb edir. Bu peşəni sevmədən bu işdə çalışmaq olmaz. Yaxşı bir müəllim olmaq üçün bu peşənin bütün incəlikləri, bütün çətinlikləri bu sevgi içərisində əridilməlidir" [4, s. 102].

Müəllimin şəxsi mədəniyyyətinə aid komponentlərin içərisində əxlaq və estetik mədəniyyətini xüsusi qeyd etmək lazımdır. Əxlaq mədəniyyəti humanist münasibətlərdə özünü göstərir. Humanist yanaşma, həm də müəllimin şəxsi nüfuzunun artmasına səbəb olur. Bu xüsusiyyət müəllimlik peşəsinin özəyində olan xüsusiyyətdir. Estetik mədəniyyət isə müəllimin cəmiyyətə və təbiətə qarşı estetik baxışı, xalq və dünya sənətinə bələdliyi, estetik zövqə malik olmasıdır. Hansı ki, bu pedaqoji peşə mədəniyyətinin məzmununa daxil olan müəllimin milli və dünyəvi dəyərlərə əsaslanan mədəniyyətidir.

Müəllimin peşə mədəniyyətinə yiyələnməsinin tələbə motivasiyasına təsiri danılmazdır. İlk növbədə müəllimin pedaqoji peşə mədəniyyətinə yiyələnərək düzgün üslub seçməsi tələbədə emosional təhlükəsizlik hissi yaradır. Tələbənin duyğu və fikirlərinin dəyərləndirilməsi özünəinamın, qorxu və təzyiqə əsaslanmayan yanaşma qarşılıqlı hörmətin yaranmasına şərait yaradır. Əksinə olduqda, müəllimin peşə mədəniyyətinin zəif olması psixoloji rifahın pozulmasına səbəb olur.

Pedaqoji peşə mədəniyyətinin komponentlərini sadalayarkən qeyd etdiyimiz ədalətli və humanist yanaşma tələbə şəxsiyyətinə mənəvi təsirsiz ötüşmür. Pedaqoji peşə mədəniyyətinə yiyələnmiş müəllim:

• ədalətli və prinsipial münasibəti ilə tələbəyə ədalət anlayışını aşılayır;

• nəzakətli yanaşma ilə cəmiyyətdə sosial davranış normalarını öyrədir;

• empatiya göstərməklə vicdan, hörmət kimi dəyərləri formalaşdırır.

"Pedaqoji fəaliyyət prosesində həmişə olduğu kimi, bu gün də əsas sima müəllimdir. Pedaqoji prosesdə nə qədər yaxşı texnologiyalar olsa da, təlim-tərbiyə işində nə qədər yaxşı texniki təlim vasitələri, nə qədər səmərəli kompüter texnikası tətbiq edilsə də, yenə də pedaqoji prosesdə əsas sima, başlıca şəxs müəllimdir. Müəllimin bacarığı, səriştəsi, pedaqoji ustalığı olmazsa heç bir texnika, texnologiya, innovasiya tətbiq edilə bilməz" [5, s.65]. Ədalətli, nəzakətli, vicdanlı müəllim peşə mədəniyyətinə malikdir, bununla o, pedaqoji ustalığını ortaya qoyur. Həm də tələbə-müəllim münasibətlərinin düzgün tənzimlənməsinə nail olur.

**Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti** – Müəllimlərin peşə mədəniyyətinə yiyələnmə səviyyələri ilə tələbələrin təlim nəticələri və müəllim-tələbə münasibətlərindəki asılılığını tədqiq etməkdir.

**Tədqiqatın nəzəri əhəmiyyəti** – Pedaqoji peşə mədəniyyətinin məzmun və mahiyyətinin öyrənilməsi, həmçinin ölkə pedaqoqlarının mövzüya dair araşdırmalarını öyrənməkdir.

**Material və metodlar.** Tədqiqat çərçivəsində məlumat toplamaq üçün aşağıdakı üsullardan istifadə edilmişdir:

1. Müşahidə metodu

Müəllimin peşə mədəniyyətinin təlim prosesində və müəllim-tələbə münasibətlərində təsirini öyrənmək üçün qrupdaxili müşahidələr aparılmış və aşağıdakı nəticələr alınmışdır:

- əlverişli təlim prosesində tələbələrin yüksək motivasiyası;
- pedaqoji prinsiplərin düzgün istifadə olunduğu halda müəllim və tələbələrin qarşılıqlı anlaşması.

1. Sorğu (anket)

Tələbələrin müəllimlərin pedaqoji peşə mədəniyyətinə yiyələnməsindən hansı səviyyədə razı qaldıqlarını və bunun onların təlim nəticələrinə və münasibətlərə təsirini öyrənmək üçün sorğu aparıldı. Sorğu sualları aşağıdakı məqamları əhatə etmişdir:

- tələbələrin müəllimlərlə ünsiyyət problemlərini;

- müəllimlərin pedaqoji peşə mədəniyyətinə yiyələnmələrinin onların təlim nəticələrinə və təhsil motivasiyalarına təsiri.

Sorğunun nəticələrindən məlum olur ki, müəllimin peşə mədəniyyəti ünsiyyət prosesində və tələbələrin dərsə marağında mühüm rol oynayır. Tələbələrin əksəriyyəti müəllimlərlə ünsiyyət problemlərinin səbəbi kimi müəllimlərin peşə mədəniyyətinin məzmununa daxil olan komponentlərə malik olmamalarını göstərir. Tələbələrdən təlim prosesinin keyfiyyətini artırmaq üçün müəllimlərin hansı şəxsi keyfiyyətlərinin olmalı olduğunu soruşduqda humanist yanaşma, hörmət, nəzakət və vicdan kimi cavabların alınması mövzunun əhəmiyyətini bir daha göz önünə qoyur.

**Nəticə və müzakirə.** Müasir təhsil sistemində müəllimin rolu yalnız bilik ötürməkdən ibarət deyil, həm də tələbənin şəxsiyyətinin formalaşması, sosiallaşması və hərtərəfli inkişafında həlledici amildir. Aparılan araşdırma göstərir ki, müəllimin pedaqoji peşə mədəniyyətinə yiyələnməsi təlim prosesinin səmərəliliyini və müəllim-tələbə münasibətlərinin keyfiyyətini birbaşa təsir edir. Pedaqoji peşə mədəniyyətinə malik müəllim yalnız bilik verən deyil, həm də tələbənin daxili potensialını üzə çıxararaq onu gələcəyə hazırlayan bələdçidir.

Tədqiqat nəticələrinə görə, pedaqoji peşə mədəniyyətinin əsas komponentləri – etik prinsiplərə riayət, kommunikativ bacarıqlar, pedaqoji takt və etik davranış, empatiya, dinləmə bacarığı və özünüinkişafa meyillilik müəllim-tələbə münasibətlərində qarşılıqlı hörmət və emosional təhlükəsizlik mühitinin yaranmasına səbəb olur. Sorğu və müşahidələr göstərdi ki, tələbələr müəllimlərin peşə mədəniyyətinə malik olmamalarını dərsə marağın azalması və ünsiyyət problemlərinin başlıca səbəbi kimi qiymətləndirirlər. Humanist yanaşma, nəzakət, vicdan və hörmət kimi müəllim keyfiyyətləri tələbənin təlim motivasiyasına və mənəvi inkişafına mühüm təsir göstərir.

Müəllimin pedaqoji peşə mədəniyyətinə yiyələnməsi həm tədris prosesinin keyfiyyətini artırır, həm də tələbələrlə sağlam ünsiyyət mühitinin formalaşmasını təmin edir. Bu baxımdan pedaqoji peşə mədəniyyətinin inkişaf etdirilməsi və müəllimlərə sistemli şəkildə aşılınması təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsi və uğurlu nəticələrin əldə olunması üçün əsas şərtdir. Beləliklə, müəllim yalnız bilik ötürən kimi deyil, eyni zamanda tələbənin mənəvi və intellektual inkişafını yönəldən, nümunəvi və ədalətli bələdçi kimi çıxış etməlidir.

**Yekun nəticə.** Yuxarıda göstərilənlər qeyd etməyə imkan verir ki, təlim prosesində müəllimin aparıcı rolu danılmazdır. Bu öhdəliyin düzgün yerinə yetirilməsi isə müəllimin pedaqoji peşə mədəniyyətinə nə dərəcədə yiyələnməsindən asılıdır. Pedaqoji peşə mədəniyyətinin məzmununa daxil olan məsələlər təlim prosesinin gedişatını şərtləndirir və nəticə etibarilə, pedaqoji prosesin keyfiyyətini və səmərəsini müəyyənləşdirən əsas amillərdən biridir. Peşə mədəniyyətinə malik olan müəllim, yalniz bilik verən deyil, həm də tələbənin real daxili potensialını üzə çıxararaq onu gələcəyə hazırlayan bələdçidir. Bu baxımdan təhsildə uğurlu nəticələr əldə etmək istəyiriksə, müəllimlərin peşə mədəniyyətinin inkişaf etdirilməsi və bu bacarıqların müəllimlərə aşılanması daim diqqətdə saxlanmalıdır.

**Ədəbiyyat**

1. Abbasov, A. Müəllim hazırlığına yeni yanaşmalar / A.Abbasov. – Bakı: Mütərcim, –2012. – 324 s.
2. Bəşirov, B. Ali məktəb pedaqogikası / B.Bəşirov. – Bakı: APPU, – 1992.
3. Cəbrayılov, İ. Müasir təhsil: problemlər və həlli yolları. Monoqrafiya / İ. Cəbrayılov. – Bakı: Mütərcim, – 2018. – 508 s.
4. Hüseynzadə R. Pedaqogika / R.Hüseynzadə, Z.Əzizova, S.Əliyeva, Ü.Verdiyeva. – Bakı: Mütərcim, – 2021. – 488 s.
5. İlyasov, M. Müəllimin peşəkarlığının və pedaqoji səriştəliliyinin müasir problemləri. Monoqrafiya / M.İlyasov. – Bakı: Elm və təhsil, – 2018. – 208 s.
6. İlyasov, M. Müəllimin peşə səriştəliliyinin meyarları // – Bakı: Bakı Qızlar Universitetinin Elmi əsərləri, – 2016. – s.78-82.

*Məqalə pedaqogika üzrə elmlər doktoru, professor İsmayıl Əliyev tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 26.09.2025, son daxilolma – 17.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.48-52*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.48-52*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.48-52*

**UOT: 37.015.3:159.922.7**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1039

# Uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın inkişaf etdirilməsinin sosial-psixoloji aspektləri

**Müəllif(lər):**

**Kifayət Əhmədova**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Baş müəllim
**E-poçt:** kifayet.ehmedova11@gmail.com

**Açar sözlər:** əmək fəaliyyəti, uşaqlar, sosial-psixoloji aspektlər, motivasiya, sosial bacarıqlar

**Annotasiya.** Uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın inkişaf etdirilməsi onların şəxsiyyətinin hərtərəfli formalaşmasında, sosial bacarıqlarının güclənməsində və cəmiyyətə inteqrasiyasında mühüm rol oynayır. Araşdırmanın məqsədi uşaqlarda əməksevərlik və məsuliyyət hissinin formalaşmasında sosial-psixoloji amillərin rolunu müəyyən etməkdir. Tədqiqat metodları kimi elmi-nəzəri analiz, müqayisəli təhlil, fəaliyyət əsaslı müşahidə və fərdi yanaşma tətbiq edilmişdi

Nəticələr göstərir ki, uşaqların marağı valideyn dəstəyi, müəllim təşviqi, həmyaşıdlarla əməkdaşlıq və müsbət emosional mühitlə birbaşa bağlıdır. Motivasiya, təşviq, fərdi tapşırıqlar, komanda və layihə fəaliyyətləri uşaqların əməksevərlik, məsuliyyət, yaradıcılıq və əməkdaşlıq bacarıqlarını gücləndirir. Fərdi yanaşma uşaqların maraq və qabiliyyətlərinə uyğun fəaliyyətə cəlb olunmasına, uğur hissi yaşamasına və müsbət emosional təcrübə əldə etməsinə imkan verir.

Beləliklə, əmək fəaliyyətinə marağın inkişaf etdirilməsi yalnız fərdi inkişaf üçün deyil, həm də uşaqların gələcək sosial və peşə fəaliyyətinə hazırlığı, məsuliyyətli və sosial baxımdan aktiv fərdlərin formalaşması baxımından əhəmiyyətlidir.

**Author(s):**

**Kifayat Ahmadova**
Nakhcivan Teachers Institute
Head teacher
**E-mail:** kifayet.ehmedova11@gmail.com

**Key words:** labor activity, children, socio-psychological aspects, motivation, social skills

## Development of interest in labor activity among children and its socio-psychological aspects

**Abstract.** The development of children's interest in labor activity plays an important role in their comprehensive personality formation, strengthening of social skills and their integration into society. The purpose of this research is to determine the role of sicio-psychological factors in the formation of a sense of self-reliance and responsibility in children. Scientific-theoretical analysis, comparative analysis, activity-based observation and individual approach were applied as research methods.

The results show that, children's interest is directly related to parental support, teacher encouragement,cooperation with peers and a positive emotional environment. Motivation, reinforcement, individual tasks, team and project-based activities strengthen children's industriousness, responsibility, creativity and cooporation skills. An individualized approach allows children to engage in activities suited to their interests and abilities, experience success and gain positive emotional experiences.

Thus, the development of interest in labour activity is important not only for personal development but alsofor the preparation of children for future social and professional activities and formation of responsibility and socially active individuals.

**Автор(ы):**

**Кифаят Ахмедова**
Нахчыванский институт учителей
Старший преподаватель
**Э-почта:** kifayet.ehmedova11@gmail.com

**Ключевые слова:** трудовая деятельность, дети, социально-психологические аспекты, мотивация, социальные навыки

## Социально-психологические аспекты развития интереса к трудовой деятельности у детей

**Аннотация.** Развитие интереса к трудовой деятельности у детей играет важную роль в их всестороннем личностном формировании, укреплении социальных навыков и интеграции в общество. Цель исследования заключается в определении роли социально-психологических факторов в формировании у детей трудолюбия и чувства ответственности. В качестве методов исследования использованы научно-теоретический анализ, сравнительное исследование, деятельностное наблюдение и индивидуальный подход.

Результаты показывают, что интерес детей напрямую связан с поддержкой родителей, поощрением со стороны учителей, сотрудничеством со сверстниками и положительной эмоциональной средой. Мотивация, стимулирование, индивидуальные задания, командная и проектная деятельность способствуют развитию трудолюбия, ответственности, творческих и коммуникативных умений. Индивидуальный подход обеспечивает вовлечение детей в деятельность с учетом их интересов и способностей, формирование чувства успеха и положительного эмоционального опыта.

Таким образом, развитие интереса к трудовой деятельности имеет значение не только для индивидуального развития, но и для подготовки детей к будущей социальной и профессиональной деятельности, формирования ответственных и социально активных личностей.

**Giriş.** Uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın formalaşdırılması onların şəxsiyyətinin inkişafında, sosial bacarıqlarının formalaşmasında və cəmiyyətə adaptasiyasında mühüm rol oynayır. Erkən yaşlardan əmək fəaliyyətinə cəlb olunan uşaqlar məsuliyyət, intizam, əməksevərlik və yaradıcılıq kimi keyfiyyətləri inkişaf etdirirlər. Belə fəaliyyətlər uşaqların planlı işləmə bacarığını artırır və vaxtdan səmərəli istifadə etmə vərdişini formalaşdırır. Sosial-psixoloji aspektlər uşaqların əmək fəaliyyətinə münasibətini, motivasiyasını və həmyaşıdları ilə qarşılıqlı münasibətlərini müəyyən edən əsas amillər kimi çıxış edir. Uşaqlar komanda şəklində işləməyi öyrəndikcə əməkdaşlıq və kommunikasiya bacarıqları inkişaf edir. Əmək fəaliyyətləri onların problem həll etmə qabiliyyətini və yaradıcı düşüncəsini də stimullaşdırır. Valideyn və müəllimlərin dəstəyi uşaqlarda əməyə marağı gücləndirir və onları təşviq edir. Uşaqlar əməyə cəlb olunduqda özünəinam və məsuliyyət hissi artır. Maraqlı və məqsəd yönümlü tapşırıqlar onların motivasiyasını yüksəldir. Sosial mühitdə əmək fəaliyyəti uşaqlara başqalarının ehtiyaclarını nəzərə almağı öyrədir. Uşaqlar əməyə dair uğurlarını qeyd etdikcə, müsbət emosional təcrübə əldə edirlər. Erkən yaşlarda formalaşan əmək vərdişləri gələcək həyat üçün vacib təməl yaradır. Müxtəlif fəaliyyət növləri uşaqların həm intellektual, həm də emosional inkişafına dəstək verir. Əmək fəaliyyətinə marağın artırılması uşaqların sosial-fəal fərdlər kimi yetişməsinə xidmət edir. Bu səbəbdən, əmək fəaliyyətinə marağın artırılması və sosial-psixoloji aspektlərin nəzərə alınması təhsil və tərbiyə prosesində yüksək aktuallığa malikdir.

Əmək fəaliyyətinə marağın inkişaf etdirilməsinin nəzəri əsasları

Uşaqların əmək fəaliyyətinə marağı pedaqoji və psixoloji nəzəriyyələrdə geniş şəkildə araşdırılmışdır. Vıqotski uşaqların sosial və mədəni mühit vasitəsilə öyrəndiyini vurğulamışdır. Onun fikrincə, əmək fəaliyyəti uşaqların intellektual inkişafına töhfə verir. Piaget uşaqların fəaliyyət əsasında öyrəndiyini və təcrübə topladığını qeyd etmişdir. Montessori metodu uşaqları praktiki fəaliyyətə cəlb etməklə onların özünütərbiyəsini və məsuliyyətini inkişaf etdirməyi məqsəd qoyur. Əmək fəaliyyəti uşaqların məsuliyyət hissini gücləndirir və onların qərarvermə bacarıqlarını inkişaf etdirir. Fəaliyyət əsasında öyrənmə uşaqlarda tənqidi düşüncənin formalaşmasına yardım edir. Əmək fəaliyyətləri problem həll etmə bacarıqlarını artırır və yaradıcılığı stimullaşdırır. Marağın təşviqi uşaqlarda daxili motivasiyanın artmasına xidmət edir.

Maslovun ehtiyaclar nəzəriyyəsinə görə, uşaqların marağı onların əsas ehtiyaclarının ödənilməsinə bağlıdır. Deci və Ryanın motivasiya nəzəriyyəsi daxili motivasiyanın fəaliyyətə cəlb olunmada əsas rol oynadığını göstərir. Marağın formalaşdırılması yalnız fəaliyyətin özü ilə deyil, uşaqların daxili ehtiyac və maraqları ilə sıx bağlıdır.

Uşaqların əmək fəaliyyətinə marağı erkən yaşlarda gücləndikdə onların intellektual və sosial inkişafı daha balanslı olur. Fəaliyyət uşaqlara planlama və təşəbbüs bacarıqlarını öyrədir. Əmək fəaliyyəti uşaqlara məsuliyyət hissi və özünüidarə etmə qabiliyyəti qazandırır. Marağın inkişafı uşaqların diqqətini uzun müddət bir işə cəmləməsinə yardım edir. Uşaqların maraq və diqqətinin yönəldilməsi onların öyrənmə prosesini effektivləşdirir. Praktiki fəaliyyət uşaqlarda təcrübəyə əsaslanan biliklərin formalaşmasına imkan verir. Fəaliyyət əsasında öyrənmə uşaqlarda motivasiya və marağın artmasına səbəb olur. Pedaqoji yanaşmalar əmək fəaliyyətini tədricən artırmaqla uşaqların marağını qorumağı tövsiyə edir. Uşaqların marağı onların uğurlu nəticələr əldə etməsi ilə güclənir. Marağın inkişafı uşaqların özünütənqid və özünüqiymətləndirmə bacarıqlarını da formalaşdırır. Əmək fəaliyyəti uşaqlara nəticəyə görə məsuliyyət daşımağı öyrədir.

Marağın inkişaf etdirilməsi uşaqların yaradıcı düşüncə qabiliyyətlərini stimullaşdırır. Əmək fəaliyyətində uşaqlar öz bacarıqlarını sınayır və inkişaf etdirir. Marağın formalaşması uşaqlarda işə qarşı müsbət münasibət yaradır. Uşaqların əmək fəaliyyətinə marağı onların fərdi və sosial inkişafını dəstəkləyir. Marağın təşviqi uşaqların daxili ehtiyaclarını və emosional vəziyyətini nəzərə alaraq həyata keçirilməlidir. Uşaqlar fəaliyyət vasitəsilə həm öyrənir, həm də sosial bacarıqlarını inkişaf etdirir. Əmək fəaliyyəti uşaqlarda əməksevərlik və məsuliyyət hissi formalaşdırır. Marağın formalaşdırılması uşaqların gələcək həyatına hazırlıq rolunu oynayır. Fəaliyyət uşaqlara həm intellektual, həm də emosional

inkişaf imkanı verir. Marağın inkişafı uşaqların öyrənməyə və işləməyə marağını artırır. Əmək fəaliyyəti uşaqların şəxsiyyətinin formalaşmasına müsbət təsir göstərir. Marağın formalaşması həm valideyn, həm də müəllim dəstəyi ilə daha effektiv olur. Uşaqların marağı onların praktiki bacarıqlarının inkişafına kömək edir. Əmək fəaliyyətinə marağın nəzəri əsasları uşaqların təlim və tərbiyəsində əsas prinsip kimi çıxış edir [3, s. 89].

**Uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın sosial-psixoloji aspektləri**

Uşaqların əmək fəaliyyətinə marağı sosial-psixoloji amillərlə birbaşa bağlıdır. Ailə mühiti uşaqların motivasiyasına təsir edən əsas amillərdən biridir. Valideynlərin nümunəsi uşaqların əmək fəaliyyətinə marağını gücləndirir. Sosial öyrənmə nəzəriyyəsinə görə, uşaqlar valideynlərin və ətraf mühitin davranış nümunələrini təqlid edirlər. Həmyaşıdlarla əməkdaşlıq uşaqlarda komanda ruhunu inkişaf etdirir. Müəllimlərin dəstəyi uşaqların marağını artırır və onları təşviq edir. Sosial-psixoloji aspektlər uşaqların məsuliyyət hissini gücləndirir.

Əmək fəaliyyətinə cəlb olunmuş uşaqlar qarşılıqlı hörmət və əməkdaşlıq bacarıqlarını inkişaf etdirirlər. Sosial mühit uşaqlarda əməksevərlik vərdişlərinin formalaşmasına təsir edir. Uşaqların motivasiyası onların uğur və müsbət nəticələrə görə artır. Sosial qarşılıqlı əlaqələr uşaqlarda özünəinamı gücləndirir. Əmək fəaliyyəti uşaqlara başqalarının ehtiyaclarını nəzərə almağı öyrədir. Sosial-psixoloji amillər uşaqların emosional stabilliyini dəstəkləyir. Komanda işi uşaqların sosial bacarıqlarının inkişafına yardım edir [4, s.230].

Sosial dəstək uşaqların daxili motivasiyasını artırır. Uşaqlar əmək fəaliyyətinə maraqlı olduqda, onların öyrənmə prosesi daha səmərəli olur. Əmək fəaliyyətində uğurlar uşaqlarda müsbət emosional təcrübə yaradır. Sosial öyrənmə uşaqlara etik və sosial norma anlayışını öyrədir. Ailə və məktəb əmək fəaliyyətinə marağın təşviqində əsas rol oynayır. Sosial mühitdə əmək fəaliyyəti uşaqlarda əməksevərlik və məsuliyyət hissini möhkəmləndirir. Həmyaşıdların iştirakı uşaqların marağını artırır. Sosial-psixoloji aspektlər uşaqların əmək fəaliyyətində davamlılığını təmin edir. Əmək fəaliyyətinə cəlb olunan uşaqlar öz bacarıqlarını qiymətləndirməyi öyrənirlər. Sosial təsir uşaqların motivasiya və maraq səviyyəsini müəyyən edir [5, s.127].

Əmək fəaliyyəti uşaqlarda komanda işi və əməkdaşlıq vərdişlərini formalaşdırır. Sosial dəstək və valideyn nümunəsi marağın davamlılığını artırır. Uşaqların əmək fəaliyyəti sosial bacarıqlarını və məsuliyyət hissini gücləndirir. Əmək fəaliyyətinə maraq uşaqların psixoloji rifahına müsbət təsir göstərir. Sosial-psixoloji amillər uşaqların yaradıcılığını və təşəbbüskarlığını stimullaşdırır.

Uşaqlar əmək fəaliyyəti vasitəsilə qarşılıqlı hörmət və əməkdaşlıq öyrənirlər. Sosial mühitdə əmək fəaliyyəti uşaqların intizam və təşkilatçılıq bacarıqlarını inkişaf etdirir. Həmyaşıdların iştirakı və valideyn dəstəyi marağın möhkəmlənməsini təmin edir. Əmək fəaliyyəti uşaqlara həm sosial, həm də emosional inkişaf imkanı yaradır. Sosial-psixoloji aspektlər uşaqların uğur və motivasiyasını artırır. Uşaqların əmək fəaliyyətinə marağı onların sosial adaptasiyasını asanlaşdırır. Sosial öyrənmə və motivasiya uşaqların əmək fəaliyyətinə marağını formalaşdırır. Sosial-psixoloji faktorlar uşaqların əməksevərlik və məsuliyyət hissini möhkəmləndirir. Əmək fəaliyyəti uşaqların şəxsiyyətinin formalaşmasına və sosial bacarıqlarının inkişafına töhfə verir [4, s.67-70].

**Praktiki yanaşmalar və metodlar**

Uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın artırılması üçün müxtəlif metodlar tətbiq edilə bilər:

• Motivasiya və təşviq – uşaqları əmək fəaliyyətinə cəlb edərkən mükafatlandırma, təşviq və pozitiv geri dönüşlərin verilməsi.

• Fəaliyyət əsaslı öyrənmə – praktiki iş və layihələr vasitəsilə uşaqların əmək fəaliyyətinə marağını artırmaq.

• Ailə və məktəb əməkdaşlığı – valideynlərin iştirakı və dəstəyi uşaqların əmək fəaliyyətinə marağını gücləndirir.

• Komanda və qrup fəaliyyətləri – uşaqların həmyaşıdları ilə əməkdaşlıq etməsi onların sosial bacarıqlarını və əməksevərlik hissini inkişaf etdirir.

• Fərdi yanaşma – uşaqların fərdi maraqları və qabiliyyətlərinə uyğun tapşırıqlar verilməsi motivasiyanı artırır.

**Material və metodlar**. Bu tədqiqat uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın inkişaf etdiril-

məsi və bu prosesin sosial-psixoloji aspektlərinin elmi əsaslarla araşdırılması məqsədilə həyata keçirilmişdir. Araşdırma əsasən nəzəri-metodoloji xarakter daşıyır və mövzu üzrə pedaqoji və psixoloji elmi ədəbiyyatın sistemli təhlili əsasında qurulmuşdur. Tədqiqat materialları yerli və xarici alimlərin uşaqlarda əmək tərbiyəsi, motivasiya, sosial bacarıqların formalaşması və sosial-psixoloji amillərin təsiri ilə bağlı elmi məqalələrini, monoqrafiyalarını, eləcə də beynəlxalq təşkilatların rəsmi hesabat və analitik materiallarını əhatə etmişdir. Ədəbiyyat seçimi mövzunun aktuallığını, elmi əhatəliliyini və müasir pedaqoji yanaşmaları əks etdirmək prinsipi əsasında aparılmışdır.

Tədqiqat prosesində nəzəri təhlil, müqayisəli təhlil, sistemli yanaşma və ümumiləşdirmə metodlarından istifadə olunmuşdur. Nəzəri təhlil metodu uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın pedaqoji və sosial-psixoloji mahiyyətinin müəyyənləşdirilməsinə, əsas anlayış və kateqoriyaların dəqiqləşdirilməsinə xidmət etmişdir. Müqayisəli təhlil metodu müxtəlif pedaqoji və psixoloji nəzəriyyələrdə əmək fəaliyyətinə marağın formalaşdırılmasına dair yanaşmaların oxşar və fərqli cəhətlərinin müəyyən edilməsinə imkan vermişdir. Sistemli yanaşma vasitəsilə uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın formalaşmasına təsir edən ailə, məktəb, sosial mühit və psixoloji amillər qarşılıqlı əlaqədə təhlil olunmuşdur. Ümumiləşdirmə metodu isə araşdırılan elmi mənbələr əsasında əsas nəticələrin çıxarılmasına və praktik əhəmiyyət kəsb edən elmi qənaətlərin formalaşdırılmasına şərait yaratmışdır.

Seçilmiş metodoloji yanaşma uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın inkişaf etdirilməsini kompleks pedaqoji proses kimi nəzərdən keçirməyə, motivasiya, sosial dəstək, fəaliyyət əsaslı öyrənmə və fərdi yanaşmanın bu prosesdə rolunu elmi əsaslarla qiymətləndirməyə imkan vermişdir. Tədqiqatın nəticələri təhsil və tərbiyə prosesində uşaqlarda əməksevərlik, məsuliyyət və sosial bacarıqların formalaşdırılmasına yönəlmiş pedaqoji fəaliyyətin təkmilləşdirilməsi baxımından elmi və praktik əhəmiyyət daşıyır.

**Nəticə və müzakirə.** Aparılmış elmi-nəzəri təhlil göstərir ki, uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın inkişaf etdirilməsi onların şəxsiyyətinin hərtərəfli formalaşmasında mühüm pedaqoji və sosial-psixoloji əhəmiyyətə malikdir. Əmək fəaliyyəti uşaqlarda məsuliyyət, intizam, əməksevərlik və təşəbbüskarlıq kimi keyfiyyətlərin formalaşmasına şərait yaradır, eyni zamanda onların sosial adaptasiyasını və cəmiyyətə inteqrasiyasını asanlaşdırır. Araşdırma nəticələri təsdiq edir ki, əmək fəaliyyətinə erkən yaşlardan cəlb olunan uşaqlarda planlı fəaliyyət, məqsədyönlülük və nəticəyə görə məsuliyyət hissi daha sürətlə formalaşır.

Müzakirə olunan elmi mənbələrin müqayisəli təhlili onu göstərir ki, uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın formalaşması yalnız pedaqoji təsirlərlə məhdudlaşmır, bu prosesin effektivliyi sosial-psixoloji amillərin düzgün nəzərə alınmasından birbaşa asılıdır. Xüsusilə ailə mühitinin, valideyn davranışlarının və əmək nümunələrinin uşaqların motivasiyasına güclü təsir göstərdiyi müəyyən edilmişdir. Valideynlərin əməyə münasibəti və uşaqları fəaliyyətə təşviq etməsi əməksevərlik vərdişlərinin davamlı xarakter almasına şərait yaradır.

Araşdırmanın nəticələri, həmçinin göstərir ki, məktəb mühiti və müəllimlərin pedaqoji yanaşması uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın inkişafında həlledici rol oynayır. Müəllim tərəfindən verilən müsbət rəy, təşviqedici münasibət və fəaliyyət əsaslı tapşırıqlar uşaqların daxili motivasiyasını artırır, onların özünəinamını möhkəmləndirir. Sosial qarşılıqlı əlaqələr, xüsusilə həmyaşıdlarla birgə fəaliyyət uşaqlarda əməkdaşlıq, qarşılıqlı hörmət və kollektiv məsuliyyət hissinin formalaşmasına imkan yaradır. Bu isə əmək fəaliyyətinin sosial dəyərini uşaqlar üçün daha anlaşılan və cəlbedici edir.

Müzakirələr zamanı müəyyən edilmişdir ki, əmək fəaliyyətinə marağın inkişaf etdirilməsində fərdi yanaşmanın tətbiqi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Uşaqların maraq və qabiliyyətlərinin nəzərə alınması onların fəaliyyətə daha fəal qoşulmasına, uğur hissinin yaşanmasına və müsbət emosional təcrübənin formalaşmasına səbəb olur. Bu amil uşaqlarda daxili motivasiyanın davamlılığını təmin edir və əmək fəaliyyətinə müsbət münasibətin möhkəmlənməsinə şərait yaradır.

Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, sosial-psixoloji dəstək və müsbət emosional mühit uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın formalaşmasını sürətləndirən əsas şərtlərdən biridir.

Uşaqlar əməyin nəticəsini gördükdə və bu nəticə sosial mühit tərəfindən qiymətləndirildikdə onların psixoloji rifahı, özünəinamı və sosial bacarıqları əhəmiyyətli dərəcədə güclənir. Bu baxımdan əmək fəaliyyətinin tərbiyəvi potensialı yalnız bacarıqların formalaşdırılması ilə məhdudlaşmır, həm də uşaqların mənəvi-emosional inkişafına təsir göstərir.

Beləliklə, aparılan tədqiqat göstərir ki, uşaqlarda əmək fəaliyyətinə marağın inkişaf etdirilməsi sistemli, məqsədyönlü və sosial-psixoloji aspektləri nəzərə alan yanaşma tələb edir. Əmək fəaliyyəti uşaqların gələcək sosial və peşə fəaliyyətinə hazırlığında mühüm rol oynayaraq, məsuliyyətli, əməksevər və sosial baxımdan aktiv fərdlərin formalaşmasına xidmət edir. Müzakirələr sübut edir ki, bu sahədə pedaqoji fəaliyyətin səmərəliliyinin artırılması ailə, məktəb və sosial mühitin qarşılıqlı əməkdaşlığı əsasında mümkün ola bilər və bu yanaşma müasir təhsil sistemində prioritet istiqamətlərdən biri kimi qiymətləndirilməlidir.

**Ədəbiyyat**


1. Artikova, M. B. Формирование сознательного отношения к труду у детей дошкольного возраста // European Scholar Journal. Vol.2 No.5, May 2021. – c.112-119.
2. Yakovenko ,V. The Historical Analysis of Preschoolers' Labor Education // Pedagogy and Education Management Review. – 2021. – c.33-47.
3. Sidiqova ,Y. S. "By forming labor education in preschool children education of moral qualities." // Multidisciplinary Journal of Science and Technology. Vol.4 No.3, – 2024. – c.269-275.
4. Chudgar, A., Grover, V., Hatakeyama, S. et al. Child labor as a barrier to foundational skills: Evidence from Bangladesh and Pakistan // Prospects. 2022. Vol.52(1-2). – p.137-156.
5. "Technical and Vocational Education and Training as a tool against child labour." // UNICEF Press Release. 12 June 2018.


*Məqalə pedaqogika üzrə elmlər doktoru, dosent Kamal Camalov tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 12.09.2025, son daxilolma – 27.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.53-57*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.53-57*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.53-57*

**UOT: 37.091.26**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1051

# Pedaqoji qiymətləndirmənin xüsusiyyətlərinə dair

**Müəllif(lər):**

**Sevda Heydərova**
Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu
Doktorant
**E-poçt:** heyderovasevda@mail.ru
https://orcid.org/0000-0003-1513-7416

**Açar sözlər:** müasir qiymətləndirmə, standart, strategiya , xüsusiyyətlər

**Annotasiya.** Bu tədqiqatın məqsədi ümumtəhsil məktəblərində şagird nailiyyətinin qiymətləndirilməsində keyfiyyət metodlarının tətbiqinin effektivliyini araşdırmaqdır. Pedaqoji qiymətləndirmə şagirdlərin öyrənmə prosesini dərindən başa düşməyə, onların tənqidi düşünmə, yaradıcılıq, problem həll etmə və motivasiya kimi bacarıqlarını inkişaf etdirməyə yönəlmiş sistematik prosesdir. Tədqiqat çərçivəsində sinif müşahidələri, layihələr və portfellərin təhlili, müəllim və şagird müsahibələri, eləcə də fokus qruplar vasitəsilə məlumatlar toplanmışdır. Şagird nailiyyətinin qiymətləndirilməsi diaqnostik, formativ və yekun prinsiplərə əsaslanmışdır. Nəticələr göstərir ki, keyfiyyət metodları şagirdlərin güclü və zəif tərəflərini aşkarlamağa, tədris prosesində məqsədyönlü təkmilləşdirmələr etməyə və təhsilalanlar üçün cəlbedici, effektiv öyrənmə mühiti yaratmağa imkan verir. Beləliklə, keyfiyyət metodlarının tətbiqi pedaqoji qiymətləndirmənin əsas elementi olaraq təhsil prosesinin davamlı inkişafına, proqramların optimallaşdırılmasına və şagirdlərin şəxsi və akademik inkişafının təmin edilməsinə mühüm töhfə verir.

**Author(s):**

**Sevda Haydarova**
Azerbaijan Republic Institute of Education
PhD student
**E-mail:** heyderovasevda@mail.ru
https://orcid.org/0000-0003-1513-7416

**Key words:** modern assessment, standard, strategy, characteristics

## Features of pedagogical assessment

**Abstract.** The objective of this study is to investigate the effectiveness of the application of qualitative methods in assessing pupil achievement in secondary schools. Pedagogical assessment is a systematic process aimed to understanding the learning process of pupils deeply, to develop their skills such as critical thinking, creativity, problem solving and motivation. İnformation was collected within the framework of the study through classroom observations, analysis of projects and portfolios, teacher and pupil interviews, as well as focus groups. Student achievement assessment was based on diagnostic, formative and summative principles. The results show that, qualitative methods enable to identify the strong and weak points of students, to make expedient improvements in the teaching process and create an attractive, effective learning medium for learners. Thus, the application of qualitative methods being a key element of pedagogical assessment makes a significant contribution to the continuous development of the educational process, the optimization of programs and ensuring the personal and academic development of pupils.

**Автор(ы):**

**Севда Гейдарова**
Институт образования Азербайджанской Республики
Докторант
**Э-почта:** heyderovasevda@mail.ru
https://orcid.org/0000-0003-1513-7416

**Ключевые слова:** современное оценивание, стандарт, стратегия, особенности

## К особенностям педагогического оценивания

**Аннотация.** Целью данного исследования является изучение эффективности применения качественных методов в оценивании учебных достижений учащихся в общеобразовательных школах. Педагогическое оценивание представляет собой систематический процесс, направленный на глубокое понимание процесса обучения учащихся, а также на развитие их навыков критического мышления, творчества, решения проблем и мотивации. В рамках исследования сбор данных осуществлялся посредством классных наблюдений, анализа проектов и портфолио, интервью с учителями и учащимися, а также с использованием фокус-групп. Оценивание учебных достижений учащихся основывалось на диагностических, формативных и итоговых принципах. Результаты показывают, что качественные методы позволяют выявлять сильные и слабые стороны учащихся, вносить целенаправленные улучшения в учебный процесс и создавать привлекательную и эффективную образовательную среду для обучающихся. Таким образом, применение качественных методов как основного элемента педагогического оценивания вносит значительный вклад в устойчивое развитие образовательного процесса, оптимизацию программ и обеспечение личностного и академического развития учащихся.

**Giriş**. Pedaqoji qiymətləndirmə şagirdlərin öyrənməsini və müəllimin bu öyrənmənin asanlaşdırılmasında effektivliyini qiymətləndirmək üçün sistematik prosesdir. Müşahidə, layihələr və portfellər kimi metodları daxil etmək üçün ənənəvi testlərdən kənara çıxır və tənqidi düşünmə, problem həll etmə və yaradıcılıq kimi bacarıqlara diqqət yetirir. Məqsəd tədris strategiyalarını və tələbə performansını təkmilləşdirmək üçün rəy təmin etməkdir.

Ölkəmizdə gedən sürətli inkişaf Azərbaycan təhsil sistemində də öz əksini tapır. Ümumtəhsil müəssisələrində daim diqqət mərkəzində olan sahələrdən biri də şagird nailiyyətinin qiymətləndirilməsidir. Bu gün pedaqoji heyətin qarşısında duran əsas və mühüm məsələ inkişafda olan cəmiyyətin, dövlətin və qlobal dünyanın təhsil sisteminə cavab verən şəxsiyyətlərin yetişdirilməsi kimi mühüm məsələlərdən biridir. Bu məsuliyyəti yerinə yetirmək üçün ümumtəhsil müəssisələri öz tədris planlarını və proqramlarını davamlı olaraq buna uyğun formada yeniləşdirməli və təkmilləşdirməlidir. Tərəqqi və mükəmməlliyin vəhdətində dayanan bu yol uğurun başlanğıcıdır.

Ümumtəhsil məktəblərində təhsilin keyfiyyətinin müəyyən olunması üçün aparılan monitorinqlər, müzakirə olunan qiymətləndirmə prinsipləri, davamlı təkmilləşməyə doğru aparan, fəaliyyəti sürətləndirən istiqamətdir.

Pedaqoji qiymətlənditmə mərkəzində duran şagird fəaliyyətinin aşkarlanması müxtəlif metodlardan və üsullardan istifadə etməklə mümkündür. Bu zaman məktəbdaxili qiymətləndirmənin müəyyən olunmuş qaydalarından istifadə olunur. Bu qiymətləndirmədən səmərəli istifadə şagirdlərin əldə etdikləri bilikləri aşkarlamağa və inkişaf etdirməyə kömək edir. Bunlar göstərilənlərdir:

- Diaqnostik qiymətləndirmə;
- Formativ qiymətləndirmə;
- Yekun və illik qiymət.

Qiymətləndirmə prosesini müxtəlif metodlar və resuslardan istifadə edərək aparmaq problemlər və həllər istiqamətində məqsədəuyğun yoldur..

Bu gün "Təhsildə İnkişaf Layihəsi" mahiyyət etibarilə təhsil müəssisələrində təhsil proqramlarının və materiallarının effektivliyini və nəzərdə tutulan məqsədlərə uyğunluğunu qiymətləndirməyə imkan verən bir mərhələdir. Qiymətləndirməni daim dəyişən bilik dənizlərində düzgün yolda qalmağa kömək edən kompas kimi görsək daha düzgün olar.

Ümumtəhsil müəssisələrində şagird nailiyyətinin qiymətləndirilməsi ölkədə təhsil sisteminin səviyyəsini müəyyən edən vacıb məsələdir. Bu sahə statistik deyil, daim dəyişəndir. Cəmiyyətdə baş verən tələb və dəyişiklik şagird nailiyyətinin irəliləyişlərini, ictimai ehtiyacların dəyişməsini və pedaqoji yanaşmaların dəyişməsini özündə formalaşdırır. Daim təhsildə ön sıralarda qalmaq, təhsilalanları və maraqlı tərəflərin ehtiyaclarını ödəmək üçün tədris proqramları müasir tələbə uyğun tərtib edilməlir.

XXI əsrdə bütün sahələrdə sürətli inkişaf gedir. İllər öncə qabaqcıl olan sahələr bu gün müasir tələblərə cavab verməyə bilər. Azərbaycan Respublikasında şagird nailiyyətinin qiymətləndirilməsi müxtəlif olimpiada və yarışlara qatılmaqla yerinə yetirilir. Təhsilalanları dəyişikliyə uyğunlaşdırmaq onları təhsildə və gələcək həyatlarında uğur qazanması üçün lazım olan bacarıq, biliklərlə təchiz etmək vacib məsələdir.

Təhsilalanların qiymətləndirilməsi təmin etdiyimiz təhsilin keyfiyyətini artırmaq və inkişaf etdirmək üçün vacib məsələdir. Qiymətləndirmə zamanı metodlar və məqsədyönlü üsullar şagirdlərin güclü və zəif tərəflərini müəyyən etmək əsas prinsiplərdən biridir. Müəyyən olunan hədəfləri təkmilləşdirmək, tələbələrin daha cəlbedici və effektiv öyrənmə təcrübəsi əsas məsələlərdən biridir.

Ümumtəhsil müəssisəsində qiymətləndirilmə bizə təhsilalanların performansı, məmnuniyyət və təlim nəticələri haqqında dəyərli məlumatlar təqdim edir. Bu məlumatlar bizə sübuta əsaslanan qərarlar qəbul etmək, resursları ağılla bölüşdürmək və diqqət tələb edən sahələrə üstünlük vermək imkanı verir. O, təhsil prosesini təkmilləşdirməyə, inkişaf etdirməyə kömək edir. Bu zaman hədəflənmiş təkmilləşdirmələr etmək, təhsilalanlar üçün daha cəlbedici və effektiv öyrənmə təcrübəsi yaratmaq imkanlarından istifadə etmək məqsədə uyğun olar.

İstər dövlət, istərsə də özəl təhsil müəssisələri qarşısında duran əsas məsələ müasir tələblərə cavab verən, cəmiyyətin, ictimaiyyətin inkişafına uyğunlaşan təhsilalanların yetişdiril-

məsidir. Pedaqoji qiymətləndirilmə təhsil prosesinin və təhsilalanların inkişafını müəyyən edir. Bu fəaliyyət proseseni davamlı olaraq təkmilləşməyə xidmət edir.

Təhsil vermək üçün yeni və daha effektiv yollar axtarmaqla biz pedaqoqlar arasında yaradıcılıq qığılcımını alovlandırmış oluruq. Tədris metodları ilə eksperimentləri təşviq edə və yeni yaranan texnologiyalardan istifadə edərək yüksək nailiyyətlər əldə edə bilərik. İnnovasiya ruhu təhsil sahəsində rəqabətə davamlı olmaq üçün vacibdir. Alim və mütəxəssislərin mübadiləsi, birgə elmi tədqiqatların və elmi-texniki layihələrin yerinə yetirilməsi, yeni texnologiyaların yaradılması, tətbiqi təhsil sahəsinin inkişafını yüksəldir. Ölkəmizdə elmin, təhsilin inkişafı, beynəlxalq təcrübənin öyrənilməsi və biliklərin mübadiləsi, kadr hazırlığı, birgə elmi-tədqiqatların və elmi-texniki layihələrin yerinə yetirilməsi və s. məsələlərin tamamilə milli mənafelərin inkişafına xıdmət edir.

Pedaqoji qiymətləndirilmə, ilk növbədə tədris materiallarının məzmununun və effektivliyinin qiymətləndirilməsinə yönəldiyi halda, proqramın qiymətləndirilməsi daha irəli gedir. O, təhsilin nəticələrini və təsirlərini qiymətləndirir, təhsilalanların nə qədər yaxşı hazır olduqlarını, cəmiyyətə necə töhfə verdiklərini və dünyanın çağırışlarını necə idarə etdiklərini araşdırır.

Pedaqoji qiymətləndirmə proqramın tədris metodlarına və pedaqoji yanaşmalara yaxından baxır. O, "Tədris metodları cəlbedici və effektivdirmi?" kimi suallara cavab verməyə çalışır. Öyrədənlərin öz fəaliyyətində üstün olmaları üçün lazımi resurslar və peşəkar inkişaf imkanları ilə təchiz olunmalarının üstünlüklərini göstərir.

Proqramın qiymətləndirilməsi sinif təcrübəsi ilə yanaşı, həm də məktəbdənkənar fəaliyyətlərin və dəstək xidmətlərinin rolunu nəzərə alır. Bu elementlər öyrənənlərin ümumi inkişafında mühüm rol oynayır.

Monitorinq və qiymətləndirilmənin əsas aspekti əks əlaqə yaradaraq təhsildə inkişafın səviyyəsini müəyyən etməkdir. Bu qiymətləndirmə tədris prosesi zamanı davamlı olmalıdır.

Fəaliyyətin qiymətləndirilməsi təhsilin bütün aspektlərinin, o cümlədən kurikulumların, tədris metodlarının, dərsdənkənar fəaliyyətlərin və dəstək xidmətlərinin hərtərəfli qiymətləndirilməsi ilə başlayır. Bu qiymətləndirmə təhsilalanların bilik və bacarığı haqqında dəqiq məlumat verməyə kömək edir

Məlumat topladıqdan və qiymətləndirmələr apardıqdan sonra güclü, zəif tərəflərin müəyyən edilməsi mümkündür. Bu mərhələdə təkmilləşdirmə əsas məqsədlərdən biridir. Təhlillərə əsasən, şagird nailiyyətinin qiymətləndirilməsində məqsədyönlü təkmilləşdirmələr edilir. Bu təkmilləşdirmələr tədris prosesində, tədris metodlarında dəyişikliklərin aparılmasına xidmət edir. Nöqsanların aradan qaldırılması üçün yerinə yetirilən tapşırıqlar təhsil səviyyəsinin inkişafına istiqamətlənməlidir.

Ümumtəhsil məktəblərində şagird fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi davamlı prosesdir. Təhsil müəssisələrində vaxtaşırı olaraq proqramlarını məqsədə uyğun və dəyişən ehtiyaclara cavab verməsini təmin etmək üçün yenidən qiymətləndirmə mexanizmi hazırlanmalıdır. Bu davam edən qiymətləndirmə, təkmilləşdirmə və uyğunlaşma dövrü təhsildə davamlı inkişafa təkan verir. Buna görə də qiymətləndirmə metod və üsullarını, ehtiyacları və məqsədləri müəyyən etmək üçün nailiyyətləri aşkarlamaq baxımından uyğunlaşdırmaq vacibdir.

Təhsi sistemində qiymətləndirmə alətləri və metodlarının seçimi çox vaxt həll etmək istədiyimiz konkret məqsədlərdən və suallardan asılıdır. Kəmiyyət və keyfiyyət yanaşmaları arasında tarazlıq yaratmaq vacibdir.

Kəmiyyət üsulları ədədi məlumatları və statistik təhlili əhatə edir. Onlar təhsilalanların nailiyyətləri, məmnunluq və performans kimi təhsilin aspektlərinin ölçülməsi və kəmiyyətinin müəyyən edilməsi üçün effektivdir. Kəmiyyət yanaşmaları müdaxilələrin təsirini qiymətləndirmək və aşkarlanmasını müəyyən etmək üçün xüsus vasitədir.

Keyfiyyətli metodlar məlumatların arxasında "niyə" və "necə"nin başa düşülməsinə yönəlmişdir. Onlar təcrübələr, motivasiyalar və qavrayışlar haqqında dərin fikirlər təqdim edirlər. Düzgün yanaşmalar nüansları üzə çıxarmaq və təhsil prosesləri və nəticələrini daha dərindən başa düşmək üçün dəyərlidir. Bundan əlavə, düzgün alətlər məlumatların toplanması prosesini, təhlili asanlaşdıra və təhsil üçün dəyərli fikirlər təqdim edə bilər.

Ölkədə gedən sürətli inkişaf təhsil sahəsində də özünü göstərir. Ümumtəhsil müəssisələrində təhsil sistemi müəyyən olunmuş fənn kurikulumu , "Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası"nın prinsiplərinin reallaşması əsasında yaradılıb. Bu, isə öz növbəsində ümümtəhsil müəssisələrində təhsilalanların ölkənin və qlobal dünyanın tələblərinə cavab verən bilikli, bacarıqlı şəxsiyyətlərin yetişdirilməsinə xidmət edır.

**Material və metodlar**. Tədqiqatın obyekti ümumtəhsil məktəblərində şagirdlərin pedaqoji qiymətləndirilməsi, predmet isə qiymətləndirmə prosesində tətbiq olunan metodların və alətlərin effektivliyidir. Tədqiqat zamanı əsas material kimi məktəblərin dərs proqramları, tədris planları, şagirdlərin layihə və portfelləri, həmçinin müəllimlərin tədris prosesində istifadə etdiyi resurslar və təlim materialları istifadə edilmişdir. Eyni zamanda, məktəblərdə aparılan daxili monitorinqlərin və qiymətləndirmə hesabatlarının məlumatları tədqiqatın material bazasını təşkil etmişdir.

Tədqiqatın aparılmasında keyfiyyət metodları tətbiq olunmuşdur. Bu çərçivədə sinif müşahidələri vasitəsilə şagirdlərin öyrənmə davranışları və fəaliyyətləri dərindən öyrənilmişdir. Həmçinin, şagirdlərin layihələri və portfelləri analiz edilərək onların tənqidi düşünmə, yaradıcılıq və problem həlletmə bacarıqları qiymətləndirilmişdir. Müəllim və şagird müsahibələri, eləcə də fokus qruplar vasitəsilə təhsilalanların təcrübə və motivasiya faktorları araşdırılmış, qiymətləndirmə prosesinin tədris metodlarına təsiri müəyyən edilmişdir. Bu yanaşma şagirdlərin performansının səbəblərini və öyrənmə prosesində ortaya çıxan nüansları daha dərindən başa düşməyə imkan yaratmışdır.

Tədqiqatda şagird nailiyyətinin qiymətləndirilməsi diaqnostik, formativ və yekun qiymətləndirmə prinsiplərinə uyğun aparılmışdır. Diaqnostik qiymətləndirmə şagirdlərin başlanğıc bilik və bacarıqlarını müəyyən etməyə yönəlmiş, formativ qiymətləndirmə tədris prosesi zamanı davamlı rəy və düzəlişlərin verilməsini təmin etmiş, yekun qiymətləndirmə isə təhsil proqramlarının nəticələrini və şagird nailiyyətlərinin ümumi səviyyəsini qiymətləndirmişdir.

Toplanmış məlumatlar əsasında şagirdlərin güclü və zəif tərəfləri müəyyən edilmiş, təhlillər nəticəsində tədris metodlarının və proqramların təkmilləşdirilməsinə yönəlmiş tədbirlər müəyyən edilmişdir. Beləliklə, keyfiyyət metodlarının tətbiqi pedaqoji qiymətləndirmənin şagirdlərin bilik və bacarıqlarının inkişafında və tədris prosesinin optimallaşdırılmasında mühüm rol oynadığını göstərmişdir.

**Nəticə və müzakirə**. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, şagirdlərin pedaqoji qiymətləndirilməsi yalnız kəmiyyət göstəricilərinə əsaslanmaqla kifayətlənməyərək, keyfiyyət metodlarının tətbiqi ilə daha əhatəli və dəqiq qiymətləndirməyə imkan yaradır. Sinif müşahidələri, layihələrin və portfellərin təhlili, müəllim və şagird müsahibələri kimi keyfiyyətli metodlar şagirdlərin tənqidi düşünmə, yaradıcılıq, problem həlletmə və motivasiya kimi bacarıqlarını dərindən öyrənməyə imkan vermişdir. Təhlillər göstərir ki, bu yanaşma şagirdlərin güclü tərəflərini aşkarlamaqla yanaşı, zəif tərəflərin müəyyən edilməsi və onların inkişafı üçün məqsədyönlü müdaxilələrin planlanmasına şərait yaratmışdır.

Eyni zamanda, diaqnostik və formativ qiymətləndirmə vasitəsilə tədris prosesində davamlı rəy və düzəlişlərin təmin olunması, şagirdlərin öyrənmə motivasiyasının yüksəlməsinə və tədris metodlarının effektivliyinin artırılmasına gətirib çıxarmışdır. Yekun qiymətləndirmə isə təhsil proqramlarının nəticələrini qiymətləndirərək, təhsilalanların bilik və bacarıqlarının inkişaf səviyyəsini ümumiləşdirməyə imkan vermişdir.

Tədqiqatın nəticələri, həmçinin göstərir ki, keyfiyyət metodlarının tətbiqi pedaqoji qiymətləndirmənin yalnız ölçü və nəticə vermək funksiyasını deyil, həm də öyrənmə prosesinin dərinliyini və tədris metodlarının effektivliyini qiymətləndirməyə imkan verdiyini təsdiqləyir. Beləliklə, şagird nailiyyətinin qiymətləndirilməsində keyfiyyət metodlarının tətbiqi, tədris prosesinin optimallaşdırılması, təhsilalanlar üçün cəlbedici və məqsədyönlü öyrənmə mühitinin yaradılması və tədris proqramlarının davamlı təkmilləşdirilməsinə mühüm töhfə verir.

**Yekun nəticə**. Tədqiqat göstərir ki, şagird nailiyyətinin qiymətləndirilməsində keyfiyyət metodlarının tətbiqi tədris prosesinin dərin və hərtərəfli qiymətləndirilməsinə imkan yaradır. Sinif müşahidələri, layihələr və portfellər, eləcə

də müəllim və şagird müsahibələri şagirdlərin tənqidi düşünmə, yaradıcılıq, problem həlletmə və motivasiya kimi bacarıqlarını əhatəli şəkildə öyrənməyə şərait yaratmışdır. Keyfiyyət metodları vasitəsilə şagirdlərin güclü və zəif tərəfləri müəyyən edilmiş, tədris prosesində məqsədyönlü təkmilləşdirmələr planlanmış və tətbiq edilmişdir. Bu yanaşma yalnız şagirdlərin bilik və bacarıqlarını qiymətləndirməklə kifayətlənmir, həm də müəllimlərin tədris metodlarının effektivliyini artırmağa və təhsilalanlar üçün daha cəlbedici və səmərəli öyrənmə mühiti yaratmağa imkan verir. Beləliklə, keyfiyyət metodlarının istifadəsi pedaqoji qiymətləndirmənin əsas elementi olaraq təhsil prosesinin davamlı inkişafına, proqramların optimallaşdırılmasına və şagirdlərin şəxsi və akademik inkişafının təmin edilməsinə mühüm töhfə verir.

**Ədəbiyyat**

1. Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Staregiyası. // Azərbaycan məktəbi, – 2013. №5.
2. Azərbaycan Respublikası ümumi təhsil sistemində Qiymətləndirmə Konsepsiyası // "Azərbaycan müəllimi", 29 iyul 2006-cı il.
3. Cabbarov, M. Təhsil dövlət siyasətinin prioritetləri sırasında ilk yerlərdən birini tutur // "Azərbaycan" qəzeti, – 2015. – 1 mart.
4. Məkdəbdaxili qiymətləndirmə:tədqiqatlar və nəticələr. – Bakı, – 2016.
5. Nəzərov, A. Müasir təlim texnologiyaları / A.Nəzərov. – Bakı, – 2012.

*Məqalə pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Vahid Rzayev tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 10.09.2025, son daxilolma – 24.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.58-62*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.58-62*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.58-62*

**UOT: 373.37:51**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1057

# VIII sinifdə riyaziyyatdan ayrı-ayrı məzmun xətləri üzrə mövzuların tədrisi prosesində fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin yaradılması məsələləri

**Müəllif(lər):**

**Rövşən Vəliyev**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
**E-poçt:** rovsanvalıyev @nmi.edu.az

**Açar sözlər:** riyaziyyat, kurikulum, ümumtəhsil məktəbləri, məzmun xətləri, təfəkkür

**Annotasiya.** Bu tədqiqatın məqsədi VIII sinifdə riyaziyyat fənni üzrə məzmun xətləri üzrə mövzuların öyrədilməsi zamanı fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin tədris prosesinə təsirini araşdırmaqdır. Araşdırmada 8-ci sinif Riyaziyyat dərslikləri, metodik vəsaitlər və elektron resurslar (Math Play, Kids Numbers) material bazası kimi istifadə olunmuşdur. Tədqiqatın metodologiyası elmi-təhlil, müşahidə, eksperimental və müqayisəli analiz metodlarını əhatə etmişdir. Bu yanaşmalar şagirdlərin riyazi anlayışları mənimsəmə, məntiqi təfəkkürü inkişaf etdirmə, praktiki problemləri həll etmə və fənlərarası əlaqələri qavrama səviyyəsinin sistemli qiymətləndirilməsinə imkan yaratmışdır.

Müşahidə və eksperimental təcrübələr göstərmişdir ki, dərs zamanı fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin sistemli şəkildə tətbiqi şagirdlərin riyazi problemləri yaradıcı və məntiqi yollarla həll etmə qabiliyyətini artırır, onların tədris motivasiyasını gücləndirir və öyrənmə prosesində aktiv iştirakını təmin edir.

Yekun olaraq, tədqiqat göstərir ki, riyaziyyat təliminde fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin məqsədyönlü tətbiqi yalnız riyazi biliklərin mənimsənilməsini təmin etmir, həm də şagirdlərin intellektual, analitik və praktiki bacarıqlarının inkişafına, eləcə də onların problemləri məntiqi və yaradıcı şəkildə həll etmə qabiliyyətlərinin formalaşmasına müsbət təsir göstərir. Bu baxımdan, məzmun xətləri üzrə mövzuların əlaqələndirilmiş şəkildə öyrədilməsi müasir pedaqoji təcrübə üçün əhəmiyyətli tövsiyələr təqdim edir və riyaziyyat təliminin səmərəliliyinin artırılmasına yönəlmiş strategiyaların formalaşdırılmasına imkan yaradır.

**Author(s):**

**Rovshan Valiyev**
Nakhcivan Teachers Institute
PhD on Pedagogy, Associate Professor
**E-mail:** rovsanvalıyev @nmi.edu.az

**Key words:** mathematics, curriculum, comprehensive schools, content lines, thinking

## Issues of creating intra and interdisciplinary connections in teaching topics along content lines in the VIII grade Mathematics

**Abstract**. The objective of this research is to investigate the impact of intra- and interdisciplinary connections on the teaching process during the teaching topics on content lines in mathematics in the in the VIII grade. The research used in the VIII grade mathematics textbooks, methodological aids and electronic resources (Math Play, Kids Numbers) were used as the material base. The methodology encompassed scientific analysis, observation, experimental work and comparative analysis. These approaches allowed for a systematic assessment of students' understanding of mathematical concepts, development of logical thinking, problem-solving skills and comprehension of interdisciplinary connections.

Observations and experimental practices indicated that the systematic application of intra and interdisciplinary connections during lessons enhances students' ability to solve mathematical problems creatively and logically, strengthens their learning motivation and ensures active participation in the educational process.

In conclusion the research shows that the purposeful integration of intra- and interdisciplinary connections in mathematics education not only facilitates the mastery of mathematical knowledge but also positively influences the development of students' intellectual, analytical and practical skills, as well as their ability to solve problems logically and creatively. According to teaching topics along content lines in a coordinated manner provides important recommendations for modern pedagogical practice and contributes to strategies aimed at improving the effectiveness of mathematics instruction.

**Автор(ы):**

**Ровшан Велиев**
Нахчыванский институт учителей
Доктор философии по педагогике, доцент
**Э-почта:** rovsanvalıyev @nmi.edu.az

**Ключевые слова:** математика, куррикулум, общеобразовательные школы, содержательные линии, мышление

## Вопросы формирования внутрипредметных и межпредметных связей в процессе преподавания тем по различным содержательным линиям по математике в VIII классе

**Аннотация.** Целью данного исследования является изучение влияния внутри предметных и межпредметных связей на учебный процесс при изучении тем по содержательным линиям курса математики в VIII классе. В исследовании в качестве материальной базы использовались учебники по математике для 8 класса, методические пособия и электронные ресурсы (Math Play, Kids Numbers). Методология исследования включала научно-аналитический, наблюдательный, экспериментальный и сравнительный методы анализа.

Применение данных подходов позволило осуществить системную оценку уровня усвоения учащимися математических понятий, развития логического мышления, способности решения практических задач и понимания межпредметных связей. Результаты наблюдений и экспериментальных исследований показали, что систематическое использование внутри предметных и межпредметных связей на уроках способствует развитию у учащихся способности творчески и логически решать математические задачи, повышает учебную мотивацию и обеспечивает их активное участие в процессе обучения.

В заключение отмечается, что целенаправленное применение внутри предметных и межпредметных связей в обучении математике не только обеспечивает усвоение математических знаний, но и положительно влияет на развитие интеллектуальных, аналитических и практических умений учащихся, формирование способности логического и творческого решения проблем. В этом контексте интегрированное изучение тем по содержательным линиям представляет собой значимую рекомендацию для современной педагогической практики и способствует повышению эффективности обучения математике.

**Giriş**. Azərbaycan Respublikasının Ümümtəhsil məktəbləri üçün riyaziyyat fənn kurikulumunun VIII sinifdə tədrisi zamanı fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin yaradılması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Tədqiqatın məqsədi VIII sinifdə riyaziyyatdan məzmun xətləri üzrə materialların şagirdlərə öyrədilməsi zamanı fəndaxili və fənlərarası əlaqələrdən istifadə etməklə mövzuların şagirdlərə öyrədilməsinin səmərəli yollarını müəyyənləşdirməkdir.

Riyaziyyat fənni üzrə təhsil proqramı (kurikulumu) ümumtəhsil məktəblərində riyaziyyat təliminin əsas məqsədlərini təyin etməklə, ümumi təlim nəticələrinə nail olmaq istiqamətində bütün fəaliyyətləri əks etdirən və hər bir şagirdin imkan və ehtiyaclarına yönəlmiş sənəddir. Bu sənəd müəllimlər, məktəb rəhbərləri, dərslik müəllifləri, valideynlər və geniş ictimaiyyət üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Riyaziyyat fənni üzrə təhsil proqramı (kurikulumu) dərslik və tədris vəsaitlərinin tərtib edilməsi, tədris materialının planlaşdırılması, təlim üsullarının müəyyənləşdirilməsi və müəllim hazırlığının həyata keçirilməsi üçün müvafiq təlimatlar formasında hazırlanacaq qaydaların əsasını təşkil edir.

Nəticə yönümlü məzmun standartları əsasında hazırlanmış bu təhsil proqramı standartların mənimsənilməsini təmin etmək üçün şagird nailiyyətlərindəki irəliləyişlərin müntəzəm qiymətləndirilməsini nəzərdə tutur və məzmun standartları müəyyən edilərkən şagird nailiyyətləri üzrə irəliləyişlərin sürətinin getdikcə artırılmasını əsas məqsəd kimi qarşıya qoymaqla, şagirdlərə gündəlik həyatda lazım olan zəruri bacarıqların aşılanmasını ön plana çəkir.

Məzmun standartlarının müəyyənləşdirilməsi prosesində fənn üzrə əsas təlim nəticələrinin (hesablama prosedur bacarıqları, idraki dərketmə və problemlərin həlli) balansının gözlənilməsi diqqət mərkəzində saxlanılır.

Bu təhsil proqramı şagirdlərin "nəyi bilməli" və "nəyi bacarmalı" olduğunu müəyyənləşdirmək üçün əsas təlim nəticələrini məzmun və fəaliyyət xətlərinin qarşılıqlı əlaqəsi vasitəsilə təqdim edir.

**Fənnin əhəmiyyəti, məqsəd və vəzifələri.** Riyaziyyat ümumtəhsil məktəblərində tədris olunan ən mühüm və vacib fənlərdən biridir. Qabaqcıl dünya ölkələrinin təhsil sistemlərində riyaziyyatın öyrənilməsinə xüsusi diqqət yetirilir. Bu, şəxsiyyətin formalaşmasında riyaziyyatın müstəsna rolu ilə izah olunur və aşağıdakılarla əlaqələndirilir.

Riyaziyyat zehni inkişafın əvəz edilməz bir vasitəsidir. Riyaziyyat məntiqi təfəkkürün formalaşmasında, mühakimə və dərketmə qabiliyyətlərinin yüksəlməsində müstəsna rol oynayır. Riyazi məşğələlər şagirdlərin məntiqi mühakimə yürüdəbilmək bacarıqlarını, intuisiyasını, fəza təsəvvürlərini inkişaf etdirir. Riyazi fəaliyyət zamanı induksiya və deduksiya, ümumiləşdirmə və konkretləşdirmə, analiz və sintez, təsnif etmə və sistemləşdirmə, mücərrədləşdirmə və analogiya yaratma kimi əqli mühakimə üsullarından istifadə olunur ki, bu da şagirdlərin məntiqi təfəkküründə inkişafını sürətləndirməklə yanaşı, diqqətin, hafizənin və nitqin inkişafına kömək edir. Riyazi məsələlərin həlli prosesində əldə olunan təcrübə həm səmərəli düşünmə vərdişlərinin və fikrin ifadə formalarından istifadə bacarıqlarının (yığcamlıq, dəqiqlik, tamlıq, aydınlıq), həm də intuisiyanın (nəticəni öncədən görəbilmək və həll yolunu tapmaq) inkişafına şərait yaradır.

Ünsiyyət qurmaq və özünü dərk etmək, mühakimə yürütmək və onun əsasında qərar qəbul etmək müasir insanın idraki fəaliyyətini inkişaf etdirir, onun təfəkküründə, mədəniyyətini formalaşdırır. Situasiyanın düzgün, məntiqi təhlilinin aparılması, məlumolan fakt və münasibətləri məlum olmayanlardan ayırd etmək, təsnifatlaşdırmalar, müqayisələr aparmaq analogiyalar yaratmaq, məlum olanların əsasında arqumentləşdirilmiş hipotez irəli sürmək onu isbat, yaxud inkar etmək və s. digər bu kimi əqli fəaliyyətin keyfiyyətləri, əsasən, riyaziyyatın öyrənilməsində mənimsənilir.

Riyaziyyat şəxsi keyfiyyətlərin formalaşmasında mühüm vasitədir. Riyaziyyat şəxsiyyətin ümumi inkişafına müsbət təsir göstərməklə yanaşı, onun xarakterinin formalaşmasına, mənəvi keyfiyyətlərinin inkişafına da təsir göstərir. Çoxlu riyazi məsələlərin tam həllini tapmaq üçün kifayət qədər uzun və bir çox hallarda şaxələnmiş yollarla getmək lazım gəlir. Alınan nəticənin doğruluğunun yoxlanılmasının və həllinin əsaslandırılmasının obyektiv meyarları olduğundan səhvi gizlətmək qeyri-mümkün olur. Riyaziyyat

intellektual dürüstlüyün, obyektivliyin, inadkarlığın və əməksevərliyin formalaşmasına da şərait yaradır.

Riyaziyyat ətraf aləmin estetik cəhətdən qavranılmasına imkan yaradır. Müəyyən riyazi problemin həlli və ya ideyanın nəticəsi ilə qarşılaşma anını yaşamaq əhəmiyyətli estetik komponent kimi insanın emosianal sferasına güclü təsir göstərir.

Riyaziyyat müasir ixtisas sahələrinin çoxu ilə birbaşa bağlıdır. Baza riyazi hazırlığı olmadan müasir insanın təhsilini daha yüksək pillədə inkişaf etdirib onu fizik, kimyaçı, mühəndis, texnik, psixoloq, iqtisadçı, biznesmen və s. ixtisas sahibi kimi formalaşdırmaq mümkün deyil. Ali məktəblərdə tədris olunan riyaziyyat kursları orta məktəb riyaziyyat kursunun üzərində qurulur. Buna görə də müvafiq ixtisaslara yiyələnmək arzusunda olan yuxarı sinif şagirdləri gələcək peşələrində riyaziyyatın rolunu başa düşür, ona daha çox diqqət yetirirlər.

**Riyaziyyat və müasir insanın məişəti.** Hər bir insan gündəlik həyatda, əməli fəaliyyətdə riyaziyyatla qarşılaşır. Riyazi bilik və bacarıqların olmasından faydalanır. Riyazi biliklərə malik olmaq müasir texniki vasitələrlə davranmağı, müxtəlif sosial iqtisadi və siyasi informasiyaların əldə edilməsini və qavranılmasını asanlaşdırır. Rasional ədədlər üzərində əməlləri, tənasübü, sadə tənliklərin həllini, sadə həndəsi fiqurlar haqqında anlayışları, bucaqların və sahələrin ölçülməsini, cədvəl, diaqram və qrafik şəklində verilmiş məlumatları oxumağı, təsadüfi hadisələrin ümumi qanunauyğunluqlarını bilmədən müasir cəmiyyətdə normal yaşamaq mümkün deyil.

Riyaziyyat dünya mədəniyyətinin tərkib hissəsidir. Riyaziyyat bir elm olmaqla insanların əməli fəaliyyətindən doğan tələbat kimi yaranaraq öz daxili qanunauyğunluqları ilə inkişaf edir. Gündəlik həyatda, dəqiq və humanitar elm sahələrinin inkişafında, texnika və texnologiyaların təkmilləşdirilməsi prosesində ortaya çıxan problemlərin həllində insanların yaxın köməkçisinə çevrilir, şagirdlərin elmi-texniki biliklərinin genişlənməsinə imkan yaradır.

Bunlar ümumtəhsil məktəblərində tədris olunan fənlər sırasında riyaziyyatın yerini müəyyən etməklə yanaşı, onun tədrisi qarşısında qoyulan əsas məqsədləri ümumi şəkildə müəyyənləşdirməyə imkan verir.

Orta ümumtəhsil məktəblərində riyaziyyatın tədrisinin əsas məqsədləri aşağıdakılardır:

1) riyaziyyatın gerçəkliyi təsviretmə və dərketmə metodu olması barədə təfəkkür tərzi formalaşdırmaq;

2) riyaziyyatın ümumbəşəri mədəniyyətin tərkib hissəsi və cəmiyyətin inkişafının hərəkətverici qüvvəsi olması haqqında təsəvvürlər yaratmaq;

3) təhsili davam etdirmək, digər fənləri öyrənmək, praktik fəaliyyətdə tətbiq məqsədilə zəruri bilik, bacarıq və vərdişlərə yiyələnmək üçün real zəmin yaratmaq.

Ümumtəhsil məktəblərində riyaziyyatın tədrisi vasitəsilə aşağıdakı vəzifələr həyata keçirilir:

• ibtidai təhsil səviyyəsində şagirdlərin hesab əməllərini yerinə yetirmələri, yazılı və şifahi hesablama alqoritmlərinə yiyələnmələri, ədədi ifadələri hesablamağı, mətnli məsələləri həll etmələri, ilkin ölçmə vərdişlərinə, fəza və həndəsi təsəvvürlərə malik olmaları, verilmiş məlumatları təsnif etmələri təmin olunur, onlarda riyazi bilikləri gündəlik həyatda tətbiq etmək vərdişləri formalaşır;

• ümumi orta təhsil səviyyəsində gündəlik həyati problemlərin həlli, digər müvafiq fənlərin öyrənilməsi, profilli siniflərdə təhsilin davam etdirilməsi, başqa formalarda orta təhsil almaq üçün zəruri riyazi biliklərin əldə edilməsi, şagirdlərin intellektual inkişafına, uğurlu praktik fəaliyyətinə zəmin yaradan təfəkkür tərzi formalaşır, ümumbəşəri mədəniyyətin üzvi hissəsi kimi sivilizasiyanın və cəmiyyətin inkişafında riyaziyyatın müstəsna əhəmiyyəti haqqında dolğun təsəvvürlərin yaradılması, riyaziyyat sahəsi üzrə şagirdlərin öz yaş həddinə uyğun müvafiq bacarıqlar əldə etməsi, müxtəlif forma və məzmuna malik məlumatların məntiqi cəhətdən dərk və təhlil edilməsi, həyatda təsadüfi hadisələrin ehtimal xarakteri daşımasının mahiyyətcə başa düşülməsi təmin olunur;

• tam orta təhsil səviyyəsində ümumi orta təhsil pilləsində müəyyən olunmuş fəaliyyətlərin genişləndirilməsi və inkişaf etdirilməsi yolu ilə yeni anlayış və mahiyyətlərin, daha sistemli və tətbiq yönümlü praktik vərdişlərin aşılanması, riyazi dili inkişaf etdirməklə nitqin zənginləşdiril-

məsi, gələcək təhsil və peşə fəaliyyətinin davam etdirilməsinə zəmin yaradan riyazi biliklərin mənimsənilməsi, alqoritm mədəniyyətinin formalaşdırılması təmin olunur.

Riyaziyyat təliminin məzmun xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq ümumi təlim nəticələrinə əsasən ümumi orta təhsil səviyyəsi (V-IX siniflər) üzrə şagird VIII sinfi bitirdikdə qeyd olunan riyazi anlayış və qaydaları bilməlidir:

a) müxtəlif həyati məsələlərin həllində riyazi bilikləri tətbiq edir;

b) simvollarla ifadə olunmuş cəbri dildən istifadə edir;

c) rasional ifadələr üzərində eynilik çevrilmələri aparır, xətti tənlikləri, kvadratik tənlikləri, xətti tənliklər sistemi və bərabərsizliklər sistemini həll edir;

ç) funksiya anlayışından və qrafiklərdən real asılılıqların öyrənilməsində və şərhində istifadə edir;

d) mühakimələrini məntiqi əsaslandırır, yazılı və şifahi nitqində fikirlərini dəqiq, aydın və yığcam ifadə edir;

e) müstəvi fiqurların və sadə fəza cisimlərinin xassələrini praktik həndəsi məsələlərin həllində tətbiq edir, sadə həndəsi qurmalar və ölçmələr aparır;

ə) ölçmə və hesablama ləvazimatlarından istifadə edir, şifahi, yazılı formada dəqiq və ya təqribi hesablamalar aparır;

f) fəaliyyətlərini layihələndirir, onların əsasında alqoritmlər qurur, nəticələri yoxlayır və qiymətləndirir;

g) riyazi və statistik məlumatları toplayır, araşdırır, sistemləşdirir və nəticəsini təqdim edir;

ğ) statistika və ehtimal əsasında hadisənin baş vermə mümkünlüyünü proqnozlaşdırır.

Qeyd olunmalıdır ki, ümumi təlim nəticələrinə yiyələnmək üçün proqram materialı məzmun xətləri üzrə müəyyənləşdirilir.

**Material və metodlar.** Tədqiqatın material bazasını VIII sinif şagirdləri üçün nəzərdə tutulmuş riyaziyyat tədris proqramı və dərsliklər təşkil etmişdir. Araşdırmada əsas diqqət riyaziyyat fənnində məzmun xətləri üzrə mövzuların şagirdlərə öyrədilməsi zamanı fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin istifadəsinin tədris prosesinə təsirinə yönəldilmişdir. Materiallar arasında "Riyaziyyat 8" dərslikləri, metodik vəsaitlər, həmçinin elektron resurslar (Math Play, Kids Numbers) daxil edilmişdir. Seçilmiş materiallar şagirdlərin riyazi anlayışları mənimsəmə, məntiqi təfəkkürü inkişaf etdirmə, praktiki problemləri həll etmə və fənlərarası əlaqələri qavrama səviyyəsini qiymətləndirməyə imkan vermişdir.

Tədqiqatda bir neçə elmi metoddan istifadə olunmuşdur. Elmi-təhlil metodu vasitəsilə riyaziyyat kurikulumunun struktur elementləri, fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin nəzəri əsaslarını araşdırılmışdır. Müşahidə metodu şagirdlərin dərs zamanı mövzular arasında əlaqələri qavrama bacarığını və fəndaxili-fənlərarası təfəkküründü qiymətləndirməyə imkan vermişdir. Eksperimental metod tətbiq olunaraq müəyyən siniflərdə məzmun xətləri üzrə mövzuların öyrədilməsi zamanı fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin sistemli şəkildə təşkil edilməsi həyata keçirilmiş və bunun şagirdlərin anlayış, məntiqi və praktiki bacarıqlarına təsiri müşahidə edilmişdir.

Bundan əlavə, müqayisəli analiz istifadə olunaraq mövcud pedaqoji yanaşmaların effektivliyi qiymətləndirilmişdir. Müxtəlif təlim metodlarının tətbiqi nəticəsində şagirdlərin riyazi anlayışları mənimsəmə dərəcəsi, məntiqi təfəkkürü və fənlərarası əlaqələri qavrama bacarıqları müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir. Araşdırmada həm keyfiyyət, həm də kəmiyyət göstəriciləri nəzərə alınmış, müxtəlif qabiliyyətli şagirdlərin prosesə cəlb olunması ilə inklüziv təhsil prinsiplərinə riayət edilmişdir.

Beləliklə, seçilmiş materiallar və metodlar tədqiqatın məqsədinə uyğun olaraq riyaziyyat tədrisində fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin tətbiqinin şagirdlərin təhsil nəticələrinə təsirini sistemli şəkildə qiymətləndirməyə imkan yaratmışdır. Aparılmış iş riyaziyyat təlimində əlaqələndirilmiş yanaşmaların səmərəliliyinə dair nəzəri və praktik tövsiyələrin formalaşdırılmasına xidmət etmişdir.

**Nəticə və müzakirə.** Aparılmış tədqiqat göstərir ki, VIII sinifdə riyaziyyat fənni üzrə məzmun xətləri üzrə mövzuların öyrədilməsi zamanı fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin sistemli şəkildə tətbiqi şagirdlərin məntiqi təfəkküründün, analitik bacarıqlarının və praktiki problemləri həll etmə qabiliyyətlərinin inkişafına mühüm təsir göstərir. Eksperimental və müşahidə nəticələri göstərir ki, şagirdlər yalnız riyazi formul və prosedurla-

rı öyrənməklə kifayətlənmir, həmçinin mövzular arasında əlaqələri qavrama, fərqli fənlərdən əldə olunan bilikləri tətbiq etmə və məntiqi nəticələr çıxarma bacarıqlarını nümayiş etdirirlər. Bu isə onların intellektual səviyyəsinin yüksəlməsinə, riyazi və praktiki məsələləri həll etmə bacarıqlarının artmasına, həmçinin fənlərarası təfəkkürün formalaşmasına birbaşa təsir göstərir.

Müzakirə zamanı müəyyən edilmişdir ki, fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin dərindən öyrənilməsi şagirdlərin mövzuları daha mənalı şəkildə qavramasına şərait yaradır. Xüsusilə, müqayisəli analiz göstərir ki, müxtəlif təlim metodlarının – fərdi və qrup işi, praktiki məsələlərin həlli, elektron resurslardan istifadə şagirdlərin riyazi mövzuları interpretasiya etmə və problemləri həll etmə bacarıqlarını inkişaf etdirir. Eyni zamanda, inklüziv təhsil prinsiplərinə riayət olunmaqla, müxtəlif qabiliyyətli şagirdlərin eyni platformada iştirakı tədris prosesinin effektivliyini artırır və şagirdlərin öyrənmə motivasiyasını yüksəldir.

**Yekun nəticə.** Yekun olaraq, tədqiqatın nəticələri göstərir ki, riyaziyyat təlimində fəndaxili və fənlərarası əlaqələrin məqsədyönlü tətbiqi yalnız riyazi biliklərin mənimsənilməsinə deyil, həm də şagirdlərin intellektual, analitik və praktiki bacarıqlarının inkişafına, eləcə də onların problemləri məntiqi və yaradıcı şəkildə həll etmək qabiliyyətlərinin formalaşmasına müsbət təsir göstərir. Bu baxımdan, tədris prosesində məzmun xətləri üzrə mövzuların əlaqələndirilmiş şəkildə öyrədilməsi müasir pedaqoji təcrübə üçün əhəmiyyətli tövsiyələr təqdim edir.

**Ədəbiyyat**

1. Azərbaycan Respublikasının Təhsil Nazirliyi. Ümumi təhsil müəssisələri üçün "Riyaziyyat" fənni üzrə təhsil proqramı (kurikulum) I–XI siniflər. – Bakı, – 2023.
2. Qəhrəmanov, A. Ümumi orta təhsil səviyyəsinin yeni fənn kurikulumlarının tətbiqi üzrə materialı / A.Qəhrəmanov. – Bakı, – 2012. – 70 s.
3. Qəhrəmanova, N. Riyaziyyat – 8. Dərslik / N.Qəhrəmanova, M.Kərimov, İ.Hüseynov. – Bakı, – 2019. – 240 s.
4. Qəhrəmanova, N. Riyaziyyat – 8. Metodik vəsait. / N.Qəhrəmanova, M.Kərimov, İ.Hüseynov. – Bakı, – 2019. – 225 s.

İnternet resursları:

1. Math Play:/www.math-play.com/ Pythagorean-Theorem-Grame.html
2. Kids Numbers :www.kidsnumbers.com/ Pythagorean-Theorem-Grame.php

*Məqalə pedaqogika üzrə elmlər doktoru, professor Əbülfət Pələngov tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 19.09.2025, son daxilolma – 20.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.63-68*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.63-68*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.63-68*

**UOT: 372.854**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1065

# "Saxaroza" mövzusunun tədrisi zamanı qarşıya qoyulmuş məqsəd və onun həll yolları

**Müəllif(lər):**

**Mirnazim Seyidov**
Naxçıvan Dövlət Universiteti
Kimya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
**E-mail:** mirnazimseyidov@ndu.edu.az
**Ərus Abbasova**
Naxçıvan Dövlət Universiteti
Magistrant

**Açar sözlər:** karbohidrat, polisaxarid, monosaxarid, disaxarid, saxaroza, maltoza, laktoza.

**Annotasiya.** "Saxaroza" mövzusunun tədrisi şagirdlərin təbiət haqqında elmi dünyagörüşünün formalaşmasında mühüm əhəmiyyətə malik olan mövzulardandır. Bu mövzunun tədrisi zamanı aydınlaşdırılır ki, karbohidratlar bitki yarpaqlarında qeyri-üzvi maddələrdən sintez edilməklə bitki və heyvan orqanizmində mühüm əhəmiyyətə malikdir. Belə ki, bu maddələrin mübadiləsi nəticəsində orqanizmdə digər üzvi maddələr əmələ gəlir. Bu mövzunun tədrisi zamanı hidroliz anlayışı geniş hadisələr dairəsində yayılır, hidrolizin pilləli xarakteri nəzərdən keçirilir və hidroliz anlayışı əsaslı olaraq inkişaf etdirilir.

Saxaroza hidroliz olunduqda qlükoza və fruktozaya, maltoza-qlükoza molekuluna, laktoza-qlükoza və qalaktoza molekuluna çevrilir.

Mövzunun izahı zamanı saxarozanın təbiətdə yayılma forması, tətbiqi və fiziki-kimyəvi xassəsi haqqında geniş məlumat verilmişdir. Kimyəvi xassələri izah edilərkən qlükozadan fərqli olaraq onun "gümüş-güzgü" reaksiyasını verməməsinin və mis-2-hidroksid təsirindən oksidləşməməsinin səbəbi aydınlaşdırılmışdır.

Bu sahədə olan ədəbiyyatlar tədqiqat zamanı təhlil edilmişdir. Ədəbiyyat araşdırmaları zamanı müəyyən edilmişdir ki, saxaroza mühüm əhəmiyyətə malik olan qida maddəsi olduğundan onu şəkər qamışından (14-26%) və şəkər çuğundurundan (12-20%) ayırırlar. Belə ki, saxarozadan qənnadı sənayesində geniş istifadə edilir. Saxarozadan süni balı onun hidroliz reaksiyasından alırlar.

**Author(s):**

**Mirnazim Seyidov**
Nakhchivan State University
PhD in Chemistry, Associate Professor
**E-mail:** mirnazimseyidov@ndu.edu.az
**Arus Abbasova**
Nakhchivan State University
Master Student

**Key words:** carbohydrate, polysaccharide, monosaccharide, disaccharide, sucrose, maltose, lactose

## The goal set in teaching the topic "Sucrose" and its solution ways

**Abstract**. Teaching the topic "Sucrose" is one of the topics that is of great importance in the formation of pupils' scientific worldview about nature. During the teaching of this topic, it is clarified that carbohydrates are synthesized from inorganic substances in plant leaves that have an important role in plant and animal organisms. Thus, as a result of the metabolism of these substances, other organic substances are formed in the body. During the teaching of this topic, the concept of hydrolysis is spread over a wide range of phenomena, the graded nature of hydrolysis is considered and the concept of hydrolysis is developed fundamentally.

When sucrose is hydrolyzed, it turns into glucose and fructose, maltose-glucose molecule, lactose-glucose and galactose molecule.

During the explanation of the topic, extensive information was provided about the distribution form of sucrose in nature, its application and physicochemical properties. When explaining its chemical properties, the reason why it does not give the "silver-mirror" reaction and is not oxidized by the action of copper-2-hydroxide, unlike glucose was clarified.

The literature in this field was analyzed during the study. During the research on literature , it was determined that since sucrose is an important food substance, it is separated from sugar cane (14-26%) and sugar beet (12-20%). Thus, sucrose is widely used in the confectionery industry. Artificial honey is obtained from sucrose by its hydrolysis reaction.

**Автор(ы):**

**Мирназим Сеидов**
Нахчыванский государственный университет
Кандидат химических наук, доцент
**Э-почта:** mirnazimseyidov@ndu.edu.az
**Арус Аббасова**
Нахчыванский государственный университет
Магистрант

**Ключевые слова:** углевод, полисахарид, моносахарид, дисахарид, сахароза, мальтоза, лактоза

## Цели и пути их достижения при преподавании темы «Сахароза»

**Аннотация.** Изучение темы «Сахароза» является одной из важных тем, имеющих существенное значение в формировании у учащихся научного мировоззрения о природе. В процессе изучения данной темы разъясняется, что углеводы синтезируются в листьях растений из неорганических веществ и играют важную роль в организме растений и животных. В результате обмена этих веществ в организме образуются другие органические соединения. При изучении данной темы понятие гидролиза распространяется на широкий круг явлений, рассматривается ступенчатый характер гидролиза и осуществляется всестороннее развитие данного понятия.

При гидролизе сахароза превращается в глюкозу и фруктозу, мальтоза - в молекулы глюкозы, а лактоза - в глюкозу и галактозу.

В ходе объяснения темы даётся подробная информация о распространении сахарозы в природе, её применении и физико-химических свойствах. При рассмотрении химических свойств разъясняется причина того, что, в отличие от глюкозы, сахароза не даёт реакции «серебряного зеркала» и не окисляется под действием гидроксида меди.

В ходе исследования была проанализирована соответствующая литература. В результате литературного обзора установлено, что сахароза является важным пищевым веществом и выделяется из сахарного тростника (14–26 %) и сахарной свёклы (12–20 %). Сахароза широко применяется в кондитерской промышленности. Искусственный мёд получают из сахарозы путём её реакции гидролиза.

**Giriş:** Üzvi birləşmələr içərisində təbiətdə ən çox yayılanı karbohidratlardır. Bu maddələr canlı orqanizmdə mühüm rola malikdir. Əgər nəzərə alsaq ki, bitkilərin quru çəkisinin 80-90%-ni karbohidratlar təşkil edir, onda bu maddələrin canlı orqanizm üçün əhəmiyyətini anlaya bilərik. Nəzərə alsaq ki, bu maddələr bitkilərdə sellüloza formasında istinad toxuması və nişasta formasında ehtiyat qida maddəsi vəzifələrini daşıyır, onda karbohidratların canlı orqanizm üçün nə dərəcədə əhəmiyyətə malik olduğunu anlamaq olar. İnsan və heyvan orqanizmlərində də karbohidratlar mühüm funksiyalar yerinə yetirir.

Üzvi kimya kursunun tamamlayıcı mövzularından biri kimi karbohidratlar öyrədilir. Bu mövzunun tədrisi şagirdlərin təbiəti elmi cəhətdən düzgün anlamasının formalaşması üçün xüsusən böyük əhəmiyyəti vardır. Əvvəllər əldə edilmiş bütün biliklərin əsasında fotosintez hadisələrini və karbohidratların müxtəlif çevrilmələrini nəzərdən keçirərək, şagirdlər təbiətdə üzvi maddələrin qeyri-üzvi maddələrdən əmələ gəlməsi proseslərinin və həyatın əsasını təşkil edən başqa mühüm hadisələrin mad-diliyinə əmin olurlar [1-3].

Kimyəvi tərkibinə görə, karbohidratlar çoxatomlu spirtlərin aldehid, yaxud ketonları və ya onların polikondensasiya məhsullarıdır. Karbohidratlar hidroliz olunma qabiliyyətinə görə 3 qrupa bölünür: monosaxaridlər, disaxaridlər və polisaxaridlər.

Disaxaridlərə saxaroza, maltoza və laktoza daxildir. Məqalədə saxarozanın şagirdlərə öyrədilməsi metodikası araşdırılıb.

Disaxaridlərin mühüm nümayəndəsi olan saxarozanın tədrisi zamanı aşağıdakı məsələlərin şagirdlərə izah edilməsini məqsədəuyğun hesab edirik.

Bu bölmə təlimat üzrə lazım olan təcrübələrin yerinə yetirilməsi ilə şagirdlər tərəfindən müstəqil olaraq, ya da burada karbohidratların ilk dəfə rast gələn hidroliz reaksiyalarının və saxarozanın sənayedə alınması prosesini başa düşməyə imkan verən reaksiyaların nümayiş etdirilməsi ilə müəllim tərəfindən materialın şərh edilməsi yolu ilə öyrənilə bilər.

Fiziki xassələri və təbiətdə tapılması: Saxarozanın fiziki xassələri şagirdlərə o dərəcədə məlumdur ki, əlavə olaraq onları yalnız onun qızdırılması nəticəsində gedən dəyişikliklərlə tanış etmək lazım gəlir. Şəkərin qatı sulfat turşusu ilə kömürləşməsi təcrübəsi təkrar edilə bilər.

Kimyəvi xassələri və quruluşu. Kimyəvi xassələrlə tanışlıq, saxarozanın tərki-bini $C_{12}H_{22}O_{11}$ bilməklə, onda hansı xassələrin olmasını fərz etmək məsələsindən başlayır.

Qlükoza ilə oxşar olaraq, şagirdlər hidroksil və aldehid qruplarının varlığını göstərə bilərlər. Birinci fərziyyə şəkər məhlulunun Felinq mayesi və ya mis-2-hidroksidlə, qarşılıqlı təsirinə aid nümayişetdirmə və ya laboratoriya təcrübəsi ilə təsdiq edilir. Sonra qəndin sənayedə alınması prosesini nəzərdən keçirilməsinə hazırlıq məqsədilə göstərmək lazımdır ki, saxaroza, çoxatomlu spirt kimi, başqa metal oksidləri və hidratları ilə də reaksiyaya girir. Sxaroza məhlulu tökülərkən bulantının itməsinə əsasən reaksiyanın getməsi haqqında mühakimə yürüdülür. Əmələ gələn saxaroza $C_{12}H_{22}O_{11}$, CaO, $2H_2O$ formulu ilə ifadə oluna bilər.

Aldehid qrupunun varlığı haqqında fərziyyə nə gümüş oksidinin ammonyak

məhlulu ilə, nə də Felinq mayesi ilə qızdırılmaqla təsdiq olunmur.

Saxaroza məhlulunun indikatorlarla yoxlanması molekulda karboksil qruplarının da varlığını göstərmir.

Bəs saxarozanın quruluşu necədir? Burada sualın cavabını qlükoza üçün nəzərdən keçirilməmiş su ilə gedən reaksiyanın verə bilməsi haqqında müəllimin birbaşa göstərişi olmalıdır.

Belə göstəriş əvəlcə təəccüb doğura bilər: axı indicə reaksiya aparılan zaman saxaroza məhlullarından istifadə olunurdu, deməli, onun su ilə reaksiyaya girməməsi fərziyyəsinə əsaslanılırdı. Cavab ondan ibarət olacaqdır ki, adi şəraitdə bu reaksiyanın sürəti çox kiçikdir, lakin o turşuların katalitik təsiri ilə sürətlənə bilər.

Saxarozanın hidrolizinə aid təcrübə nümayiş etdirilir. Turşunu neytrallaşdırdıqdan sonra hidroliz məhsulunu Felinq mayesi ilə qızdırırlar. Bununla da hidroliz məhsullarında qlükozanın varlığı müəyyən edilir. Fruktozanın varlığı təcrübi yolla təsdiq oluna bilməz, bu haqda müəllim müəyyən edilmiş fakt kimi xəbər verir. Buna əsasən hidroiz reaksiyasının tənliyi düzəldilir və onun tərifi verilir.

Arıların orqanizmində oxşar çevrilmənin getməsini göstərmək maraqlıdır: onlar çiçəklərdən nektarı toplayaraq saxaroza əldə edirlər. Ona görə bal bərabər miqdarda qlükoza və fruktozanın (başqa təbii maddələrin qatışığı ilə birlikdə) qarışığından ibarətdir. O, adi şəkərdən şirindir, çünki çoxlu fruktoza saxlayır (fruktoza saxarozadan üç dəfə şirindir, qlükozanın şirinliyi qamış şəkərinin şirinliyinin $\frac{2}{3}$ – i qədərdir).

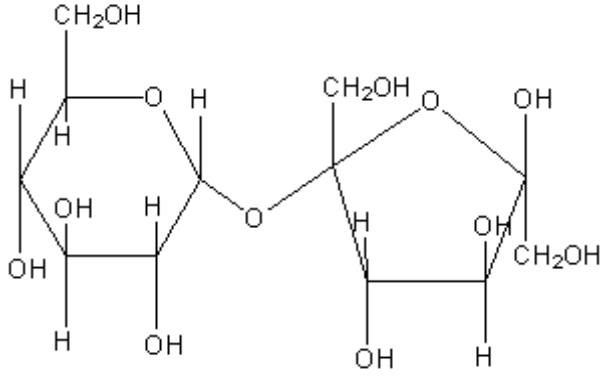
Saxaroza molekulunun qlükoza və fruktoza molekulları qalıqlarından əmələgəlmə quruluşu haqqında fikirə aşağıdakı mühakimə yolu ilə gəlmək olar. Saxaroza molekulu su molekulunu özünə birləşdirərək qlükoza və fruktoza molekullarının əmələ gətirdiyinə görə fərz etmək olar ki, onun özü həmin molekullardan su ayrılması nəticəsində əmələ gəlir. Görünür ki, bu ayrılma hidroksil qruplarının hesabına gedir. Belə qrupları formullarda şərti olaraq ayırmaq olar:

$$C_6H_{11}O_5 - OH + HO - C_6H_{11}O_5 \rightarrow \underset{\text{Qlükoza qalığı}}{C_6H_{11}O_5} - O - \underset{\text{Fruktoza qalığı}}{C_6H_{11}O_5}$$

Belə olduqda hidroliz prosesi aşağıdakı sxemlə ifadə edilə bilər:

$$C_6H_{11}O_5 - O - \begin{matrix} H \\ | \\ C_6H_{11}O_5 \\ | \\ OH \end{matrix} \rightarrow C_6H_{12}O_6 + C_6H_{12}O_6$$

Qlükoza və fruktoza qalıqlarının perspektiv formullarının tətbiq edilməsi ilə saxarozanın quruluşu aşağıdakı kimi ifadə oluna bilər:



Çuğundurdan şəkərin alınması. Bu məsələ şagirdlər tərəfindən müstəqil olaraq nəzərdən keçirilə bilər, çünki istehsalın kimyəvi əsası artıq onlara məlumdur. Şəkərin həll olan kalsium-saxarata çevrilməsi ilə onlar təcrübədə tanış olmuşlar; kalsiumun çökdürülməsi yolu ilə saxaratdan şəkərin ayrılması prosesinin mahiyyəti aydın olmalıdır, hansı ki, karbon qazının və karbonat turşusunun duzlarının xassələri onlara məlumdur.

Öyrənmə zamanı şagirdlər aydın etməlidirlər ki, bu prosesin vəzifəsi təbii xammaldan məhsulu ayırmaqdan ibarətdir. Lakin öz xarakterinə görə bu istehsal kimyəvi prosesdir, çünki şəkərin ayrılması kimyəvi üsullarla həyata keçirilir. Bu aşağıdakı kimi ifadə olunur. Çuğundurun su ilə işlənməsi zamanı şəkərlə birlikdə məhlula keçən qarışıqlardan onu ayırmaq məqsədi ilə alınan şirəyə əhəng südü ilə təsir edirlər. Bu zaman şəkər kalsium-saxarat $C_{12}H_{22}O_{11}\cdot CaO\cdot 2\ H_2O$ əmələ gətirir və məhlula keçir, qarışıqlar isə həll olmayan birləşmələr (məsələn, üzvi turşuların kalsium duzlarını) əmələ gətirir. Təmiz şəkəri ayırmaq üçün kalsium-saxarat məhluluna karbon qazı ilə təsir edirlər: karbon qazı kalsiumu həll olmayan karbonata $CaCO_3$ keçirir. Süzülmüş məhluldan şəkər alırlar.

İstehsalı ətraflı öyrənərkən onun mərhələlərə bölünməsi, proseslərin fasiləsizliyi və dövriliyi, reaksiya girən maddələrin səthlərinin inişaf etdirilməsi, sirkulyasiya prinsipi, ən vacib aparatların quruluş və təsir əsasları kimi məsələlər müzakirə edilə bilər.

Saxarozanın izomerləri. Saxarozanın izomerləri ola bilərmi? Qlükozanın izomerləri mövcud olduğundan, şagirdlər elə buna əsaslanaraq belə nəticəyə gələ bilərlər ki, onlar birləşdikdə müxtəlif tərkibli karbohidratların da $C_{12}H_{22}O_{11}$ əmələ gəlməsi mümkündür.

Saxarozanın izomerlərindən maltoza və süd şəkəri (laktoza) haqqında anlayış vermək məqsədəuyğundur, çünki maltoza nişastanın hidrolizi prosesində əmələ gəlir, süd şəkəri isə südün mühüm qida tərkib hissəsidir.

Bu maddələr hidroliz zamanı aşağıdakı məhsulları əmələ gətirir:

$$\underset{\text{Maltoza}}{C_{12}H_{22}O_{11}} + H_2O \rightarrow 2\ \underset{\text{Qlükoza}}{C_6H_{12}O_6}$$

$$\underset{\text{Laktoza}}{C_{12}H_{22}O_{11}} + H_2O \rightarrow \underset{\text{Qlükoza}}{C_6H_{12}O_6} + \underset{\text{Qalaktoza}}{C_6H_{12}O_6}$$

Saxarozadan fərqli olaraq maltoza və laktoza reduksiyaedici xassələrə malikdir: onlar gümüş-güzgü reaksiyasını verir, mis-2-hidroksidi mis-1-oksidə qədər reduksiya edir. Bu xüsusiyyətlərin səbəbləri nəzərdən keçirilə bilməz, çünki onlar molekulların tərkibinə daxil olan tsiklik halqaların xarakteri ilə əlaqədardır.

**Materiallar və metodlar:** Tədqiqatın araşdırılması zamanı karbohidratların tədrisinə aid olan ədəbiyyatlar təhlil edilmişdir. V.Abbasov, R.Əliyev, Ə.Əzimov, M.A. Seyidov, A.M. Seyidova və başqalarının əsərlərində aparılmış elmi araşdırmalar belə bir fkrin formalaşmasına səbəb olmuşdur ki, karbohidratların mühüm nümayəndəsi olan disaxaridlərin şagirdlərə izah edilməsi karbohidratlar haqqında onların biliyinin formalaşmasına və təbiət haqqında düzgün elmi dünyagörüşünün tamamlanmasına səbəb olar.

**Nəticələr və müzakirə:** Karbohidratlar mövzusu şagirdlərin təbiət haqqında elmi dünyagörüşünün formalaşmasında mühüm rola malik olduğunu nəzərə alaraq saxaroza mövzusunun yuxarıdakı qaydada izah edilməsini məqsədəuyğun hesab edirik.

Bu məqsədlə şagirdlərə izah edilir ki, karbohidratlar bitki yarpaqlarında qeyri-üzvi maddələrdən sintez edilməklə canlı orqanizmlərdə mühüm rola malikdirlər. Bu maddələrin mübadiləsi nəticəsində digər üzvi maddələr əmələ gəlir. Karbohidratlar orqanizmin həyat funksiyalarının saxlanmasında və fiziki işin təmin edilməsi üçün lazım olan enerjinin əsas hissəsini təşkil edir.

Karbohidratların mühüm nümayəndələrindən biri disaxaridlərdir. Disaxaridlər hidroliz zamanı iki monosaxaridə parçalanır. Saxaroza hidroliz olunduqda qlükoza və fruktoza əmələ gəlir. Saxaroza çuğundurun tərkibində (12-20%) və şəkər qamışının tərkibində isə (14-26%) olur. Saxaroza metallar və metal hidroksidləri ilə reaksiyaya girərək saxaratlar əmələ gətirməklə çoxatomlu spirtlərin xassələrini göstərir. Saxarozanın molekulunda aldehid qrupu olmadığından "gümüş-güzgü" reaksiyasının vermir.

Saxarozanın izomerlərindən maltoza və laktoza haqqında bu məlumatların verilməsi vacib şərtdir. Laktoza heyvan orqanizmində sintez edilən yeganə disaxariddir. Südün tərkibində olduğu üçün süd şəkəri adlanır. Keçi və inək südündə 4-5 % laktoza olur. Maltoza (səməni şəkəri) fermentativ hidroliz zamanı nişastadan və qlikogendən əmələ gəlir. Ona sərbəst halda cücərmiş dənli bitkilərin tərkibində rast gəlinir. Səməni şəkəri adı da buradan götürülmüşdür.

**Yekun nəticə:** Şagirdlərə üzvi kimya kursunun tamamlayıcı mövzularından biri kimi karbohidratlar öyrədilir. Bu mövzu şagirdlərin təbiət haqqında elmi dünyagörüşünün formalaşmasında mühüm rola malikdir. Karbohidratlar mövzusu hidroliz anlayışını əsaslı olaraq inkişaf etdirir. Aydındır ki, hidroliz anlayışı yağlardan və mürəkkəb efirlərdən başlanmışdır. Karbohidratlar mövzusunda hidroliz anlayışı geniş hadisələr dairəsində yayılır və hidrolizin pilləli xarakteri nəzərdən keçirilir. Karbohidratların hidroliz olunmasına görə 3 qrupa – monosaxaridlərə, disaxaridlərə və polisaxaridlərə bölünməsi buna ən yaxşı misaldır.

Karbohidratların mühüm nümayəndələrindən biri də disaxaridlərdir. Onlar hidroliz olunduqda iki monosaxaridə parçalanır.Saxaroza- qlükoza və fruktozaya, maltoza – qlükoza molekuluna və laktoza – qlükoza və qalaktoza molekullarına hidroliz olunur.

Saxarozanın təbiətdə yayılması, tətbiqi, alınması, fiziki və kimyəvi xassələrinin şagirdlərə öyrədilməsi metodikası izah edilmişdir. Eyni zamanda maltoza və laktoza disaxaridləri haqqında da geniş məlumat verilməsi yolları aydınlaşdırılmışdır.

**Ədəbiyyat**

1. Abbasov V. Kimya IX-XI siniflər üçün dərslik / V.Abbasov, R.Əliyev və b. – Bakı: – 2009.
2. Seyidov M., Əliyev A. Kimyanın tədrisində fənlərarası əlaqədən istifadə metodikası // Kimya elminə müasir baxış. Respublika elmi konfransının materialları, 8 oktyabr, – 2019. – s.116-119.

3. Seyidov M. Polisaxaridlər mövzusunun tədrisi metodikası / M.Seyidov, A.Seyidova. NMİ- in xəbərləri, № 1, – 2011. – s.87-91.
4. Əliyev R. Kimyanın tədrisi metodikası / R.Əliyev, Ə.Əzimov. – Bakı: universitet nəşriyyatı, – 2006. – 293 s.

*Məqalə pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Vahid Rzayev tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 26.08.2025, son daxilolma – 24.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

**UOT: 373.3:51:004**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1073

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.69-74*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.66-74*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.69-74*

# İbtidai təhsildə informatika və riyaziyyat fənlərin inteqrativ təlim modelinə dair bəzi mülahizələr

**Müəllif(lər):**

**Gülnar Hüseynova**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Fəlsəfə doktoru proqramı üzrə doktorant, müəllim
**E-poçt:** Gulnarhuseynova@nmi.edu.az

**Açar sözlər:** ibtidai sinif, fənlərin inteqrasiyası, şagird nailiyyətləri, rəqəmsal səriştə

**Annotasiya.** Bu tədqiqatın məqsədi ibtidai siniflərdə riyaziyyat və informatika fənlərinin inteqrativ təlim modelinin tətbiqini araşdırmaq, müəllimlərin rəqəmsal texnologiyalardan istifadəsini və şagirdlərin bilik, bacarıq və rəqəmsal səriştələrinin inkişaf səviyyəsini qiymətləndirmək olmuşdur. Araşdırma Naxçıvan şəhərinin 7, 12 və 17 №-li tam orta məktəblərində aparılmış, ümumilikdə 95 şagird və 9 ibtidai sinif müəllimi tədqiqat çərçivəsində müşahidə və sorğulara cəlb olunmuşdur.

Tədqiqatın metodologiyasına dərs müşahidələri, müəllim və şagird sorğuları, həmçinin müqayisəli və statistik təhlil üsulları daxildir. Müşahidələr dərslərin gedişi zamanı şagirdlərin fəallığını, müəllimlərin pedaqoji yanaşmalarını və rəqəmsal vasitələrdən istifadə səviyyəsini qiymətləndirməyə imkan vermişdir. Sorğular isə müəllim və şagirdlərin inteqrativ təlim modelinə münasibətini və onun öyrənmə nəticələrinə təsirini müəyyənləşdirmişdir.

Nəticə olaraq, ibtidai təhsil səviyyəsində riyaziyyat və informatika fənlərinin inteqrasiyası şagirdlərin idrak fəaliyyətinin gücləndirilməsi, məntiqi təfəkkürünün inkişafı və rəqəmsal savadlılığının formalaşdırılması baxımından səmərəli bir pedaqoji yanaşma kimi qiymətləndirilə bilər. Bu inteqrativ modelin geniş tətbiqi təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə və müasir təlim tələblərinə uyğun mütəxəssis hazırlığına töhfə verə bilər.

**Author(s):**

**Gulnar Huseynova**
Nakhchivan Teachers Institute
Doctoral student in the Doctor of Philosophy program, teacher
**E-mail:** Gulnarhuseynova@nmi.edu.az

**Key words:** primary class, integration of subjects, pupil achievements, digital competence

## Some considerations on the integrative teaching model of informatics and mathematics in primary education

**Abstract**. The objective of this study was to investigate the application of the integrative teaching model of mathematics and informatics in primary grades, to assess use of digital technology by teachers and the level of development of pupils knowledge, skills and digital competences. The study was conducted at secondary schools № 7, 12 and 17 of the Nakhchivan city, 95 classes and 9 primary class teachers were involved in the observation and surveys. The methodology of the study includes class observation, teacher and pupil surveys, as well as comparative and statistical analysis methods. Observations allowed to assess the activity of pupils during lessons, pedagogical approaches of teachers and the usage level of digital tools. Surveys defined the attitude of teachers and pupils to integrative teaching model and its impact on learning outcomes were obtained. Consequently, the integration of mathematics and informatics on primary educational level can be assessed as an effective pedagogical approach from the point of view like strengthening cognitive activity of pupils, developing logical thinking and forming digital literacy. The widespread application of this integrative model can contribute the quality of education improvement and training of specialists in accordance with modern teaching requirements.

**Автор(ы):**

**Гюльнар Гусейнова**
Нахчыванский институт учителей
Докторант по программе доктора философии, преподаватель
**Э-почта:** Gulnarhuseynova@nmi.edu.az

**Ключевые слова:** начальные классы, интеграция предметов, учебные достижения учащихся, цифровая компетентность

## Некоторые замечания к интегративной модели обучения предметам информатики и математики в начальном образовании

**Аннотация.** Целью данного исследования является изучение применения интегративной модели обучения предметам математики и информатики в начальных классах, а также оценка уровня использования учителями цифровых технологий и развития у учащихся знаний, умений, навыков и цифровых компетенций. Исследование было проведено в общеобразовательных средних школах № 7, 12 и 17 города Нахчывана; в рамках исследования к наблюдениям и анкетированию были привлечены в общей сложности 95 учащихся и 9 учителей начальных классов.

Методология исследования включает наблюдение за учебными занятиями, анкетирование учителей и учащихся, а также методы сравнительного и статистического анализа. Наблюдения в ходе уроков позволили оценить активность учащихся, педагогические подходы учителей и уровень использования цифровых средств обучения. Анкетирование, в свою очередь, способствовало выявлению отношения учителей и учащихся к интегративной модели обучения и определению ее влияния на результаты обучения.

В результате установлено, что интеграция предметов математики и информатики на уровне начального образования может быть оценена как эффективный педагогический подход с точки зрения активизации познавательной деятельности учащихся, развития их логического мышления и формирования цифровой грамотности. Широкое внедрение данной интегративной модели способно внести вклад в повышение качества образования и подготовку специалистов.

**Giriş.** Azərbaycan Respublikasında təhsil sahəsində dövlət siyasətinin əsas məqsədi şəxsiyyətin hərtərəfli inkişafını, onun müasir cəmiyyətin tələblərinə uyğun bilik və bacarıqlarla təmin olunmasını həyata keçirməkdən ibarətdir. Azərbaycan Respublikasının "Təhsil haqqında" Qanununda qeyd olunduğu kimi, təhsilin əsas vəzifələrindən biri təhsilalanlarda elmi dünyagörüşünün formalaşdırılması, yaradıcı və tənqidi təfəkkürün inkişaf etdirilməsi, eləcə də müasir texnologiyalardan istifadə bacarıqlarının aşılanmasıdır [1]. Qanuna əsasən, Azərbaycan Respublikasının "Ümumi təhsil pilləsində tədris dövlət standartı və proqramları (kurikulumları)" əsasında təşkil olunur və bu prosesdə fənlərarası əlaqələrin qurulması mühüm prinsiplərdən biri kimi çıxış edir [2].

Azərbaycan Respublikasının ümumi təhsilin dövlət standartlarında təhsilin nəticəyönümlü təşkili, əsas kompetensiyaların formalaşdırılması və fənlərarası əlaqələrin təmin olunması xüsusi vurğulanır. Ümumi təhsilin ilkin mərhələsi olan ibtidai təhsil səviyyəsində şagirdlərin idrak fəaliyyətinin, məntiqi düşünmə qabiliyyətinin və ilkin rəqəmsal savadlılığının formalaşdırılması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir [2]. Bu baxımdan informatika və riyaziyyat fənlərinin inteqrativ təlim modeli ibtidai siniflərdə təlimin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə, şagirdlərin bilik və bacarıqlarının sistemli şəkildə inkişafına xidmət edən aktual pedaqoji yanaşma kimi dəyərləndirilə bilər. Lakin bu sahədə müəllimlərin təcrübəsi, rəqəmsal texnologiyalardan istifadəsi və tədris prosesində inteqrasiya səviyyəsi hələ geniş tədqiq edilməmişdir. Bu tədqiqatın məqsədi ibtidai siniflərdə informatika və riyaziyyat fənlərinin inteqrativ təlim modelinin tətbiqini araşdırmaq, müəllimlərin rəqəmsal texnologiyalardan istifadəsini və şagirdlərin bilik, bacarıq və rəqəmsal səriştələrinin inkişafını qiymətləndirməkdən ibarətdir. Tədqiqat həmçinin inteqrativ təlim modelinin fənlərarası əlaqələri gücləndirmək və tədrisin keyfiyyətini artırmaq potensialını müəyyən etməyə yönəlmişdir.

Tədqiqat çərçivəsində ibtidai siniflərdə riyaziyyat və informatika fənlərinin inteqrasiyasının tətbiqi müşahidə, sorğu və təhlil metodları vasitəsilə araşdırılmışdır. Müşahidələr dərslərin gedişi zamanı şagirdlərin fəallığını və müəllimlərin pedaqoji yanaşmalarını qiymətləndirməyə imkan vermiş, sorğular müəllim və şagirdlərin rəqəmsal texnologiyalardan istifadəyə münasibətini müəyyən etmişdir. Toplanmış məlumatlar isə müqayisəli və statistik üsullarla təhlil olunmuşdur.

İnteqrativ təlim modeli tədris fənlərinin məzmun baxımından qarşılıqlı əlaqədə təqdim olunmasını, biliklərin ayrı-ayrı deyil, bütöv sistem kimi mənimsənilməsini nəzərdə tutur. Riyaziyyat fənni şagirdlərdə məntiqi düşünmə, analiz və sintez bacarıqlarını formalaşdırdığı halda, informatika fənni bu bacarıqların rəqəmsal mühitdə tətbiqinə imkan yaradır. Bu inteqrasiya nəticəsində şagirdlər riyazi anlayışları alqoritmik düşüncə və sadə proqramlaşdırma elementləri ilə əlaqələndirməyi öyrənirlər [4].

Müasir təlimdə fənlərarası inteqrasiya şagirdyönümlü təlimin əsas tələblərindən biri kimi qəbul olunur. İbtidai sinif səviyyəsində bu yanaşma uşaqların təfəkkürünün inkişafına uyğun şəkildə sadə, lakin məqsədyönlü tapşırıqlar vasitəsilə həyata keçirilir [3].

Rəqəmsallaşmanın təhsildə təsirli olması üçün təlim prosesi şagirdlərin getdikcə daha rəqəmsallaşan dünyada formalaşan öyrənmə üslublarına uyğunlaşdırılmalıdır. Bu isə xüsusilə ibtidai təhsildə mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Müəllimlərin şagirdlərin rəqəmsal təhsil tələblərinə uyğunlaşa bilmələri üçün onların pedaqoji rəqəmsal bacarıqlarını daima yeniləməsini tələb edir.

Müəllimlərin rəqəmsal səriştələri təkcə texnologiyanı istifadə etməyi deyil, həm də onu pedaqoji təcrübəyə inteqrasiya etməyi, qərarların tənqidi qiymətləndirilməsini və şagirdləri texnologiyadan öyrənmə məqsədilə səmərəli istifadə etməyə yönəltməyi əhatə etməlidir. İbtidai sinif müəllimlərinin pedaqoji rəqəmsal səriştələri xüsusilə mürəkkəbdir, çünki onlar texnologiyanı şagirdlərin idrak və emosional ehtiyaclarına uyğunlaşdıraraq effektiv şəkildə inteqrasiya etməlidirlər.

İbtidai sinif müəllimləri ənənəvi tədrisin güclü tərəflərini rəqəmsal texnologiyaların imkanları ilə birləşdirmək üçün tez-tez qarışıq təlim modellərindən istifadə edirlər. Bu çərçivədə rəqəmsal alətlər müxtəlif pedaqoji yanaşmalara, məsələn, oyunlaşdırma, əməkdaşlıq təlimi və

çevrilmiş sinif otağı (flipped classroom) modellərinə inteqrasiya olunur. Bu yanaşmalar şagirdlərin dərs prosesində fəal iştirakını, yaradıcılığını və motivasiyasını artırır.

Geniş yayılmış yanaşmalardan biri riyaziyyat və təbiət elmləri fənlərində, oyun əsaslı tətbiqlər və genişləndirilmiş reallıq texnologiyalarının istifadəsini əhatə edir. Bu yanaşmalar şagirdlərin dərs mövzusuna fəal cəlb olunmasını, anlayışların daha yaxşı mənimsənilməsini və konseptual düşüncənin inkişafını təmin edir.

Son illərdə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, müəllimlər rəqəmsal alətlərdən yalnız məzmun çatdırmaq üçün deyil, həm də şagird mərkəzli təlim vasitəsi kimi istifadə edirlər. Bu alətlər vasitəsilə şagirdlər rəqəmsal məzmun yaradır, layihələr üzərində əməkdaşlıq edir və multimedia əsaslı problem həllinə cəlb olunurlar. İstifadə olunan rəqəmsal mühitlər şagirdlərin aktiv iştirakına əsaslanır, real vaxt rejimində rəy verir və onların motivasiyasını artırır.

Bundan əlavə, Scratch və robototexnika kimi platformalar erkən yaşlardan şagirdlərin hesablama düşüncəsi və kodlaşdırma bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün geniş şəkildə istifadə olunur. Bu yanaşma ibtidai təhsil səviyyəsində rəqəmsal bacarıqların formalaşdırılmasına, həmçinin şagirdlərin tənqidi və yaradıcı düşüncə qabiliyyətlərinin inkişafına mühüm töhfə verir.

İbtidai siniflərdə riyaziyyat və informatikanın inteqrativ dərs modeli çərçivəsində müxtəlif rəqəmsal alətlərdən istifadə olunur. Riyaziyyat fənnində GeoGebra, Desmos və Cabri Geometry kimi vizual və interaktiv alətlər vasitəsilə məntiqi və məcəllə bacarıqlarının inkişafı təmin edilir.

İnformatika fənnində Scratch, Blockly və Code.org kimi platformalar vasitəsilə şagirdlər sadə proqramlaşdırma və alqoritmik düşüncəni mənimsəyir, həmçinin kodlaşdırma bacarıqlarını inkişaf etdirirlər. Robototexnika (məsələn, LEGO Education, mBot) və genişləndirilmiş reallıq (AR) texnologiyaları da layihə əsaslı fəaliyyətlərdə istifadə olunur, bu da şagirdlərin praktiki bacarıqlarını və problem həll etmə qabiliyyətlərini artırır.

İbtidai təhsildə adətən bir müəllim tərəfindən birdən çox fənnin Azərbaycan dilinin, riyaziyyatın, həyat biligisinin və s. tədrisi həyata keçirilir. Bu isə müxtəlif fənlərdə rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinə fərqli pedaqoji yanaşmalar tələb edir. Rəqəmsal vasitələrin seçimi və onların effektivliyi çox vaxt fənn sahəsinin xüsusiyyətlərindən asılıdır. Məsələn, dəqiq fənlərdə müəllimlər tez-tez simulyasiyalardan və məlumatların vizuallaşdırılması vasitələrindən istifadə edirlər, humanitar fənlərdə isə müəllimlər birgə yazı və multimedia hekayə yaratmaq üçün platformalara müraciət edirlər.

Bu yanaşma xüsusilə ibtidai siniflər üçün aktualdır, çünki müəllimlər eyni sinifdə bir neçə fənni tədris edirlər. İbtidai siniflərdə rəqəmsal texnologiyaların inteqrasiyası müxtəlif fənlər üzrə təlim məqsədlərini dəstəkləmək üçün uyğunlaşdırılmalıdır.

Digər tərəfdən Azərbaycan təhsil sistemində, xüsusən ibtidai təhsil səviyyəsində rəqəmsal təlim və fənlərarası inteqrasiya istiqamətində bir sıra çətinliklər mövcuddur. Müasir pedaqoji yanaşmalar və rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi üçün müəllimlərin rəqəmsal səriştəsi əsas amil kimi çıxış edir. Lakin bəzi hallarda müəllimlərin İKT alətlərindən və proqramlaşdırma platformalarından səmərəli istifadə bacarıqları kifayət etməyə bilər. Bu vəziyyət rəqəmsal vasitələrin dərs prosesinə effektiv inteqrasiyasını məhdudlaşdırır və davamlı təlim və mentorluq sistemlərinin zəruriliyini ortaya çıxarır.

İnfrastruktur və texniki təminat da təhsil prosesində müəyyən əngəllər yaradır. Bəzi məktəblərdə kompüterlər, planşetlər, internet bağlantısı və interaktiv lövhə kimi resursların sayı yetərli deyil. Eyni zamanda, texniki xidmət və avadanlıqların yenilənməsi prosesi gecikdiyi hallarda dərs planlarının planlaşdırılması və rəqəmsal alətlərin istifadəsi çətinləşir. Əlavə iş yükü və vaxt məhdudiyyətləri də ciddi problem olaraq qalır. İbtidai sinif müəllimləri eyni sinifdə bir neçə fənni tədris etdikləri üçün qarışıq və inteqrativ təlim modellərinin tətbiqi zamanı dərs planlarının hazırlanması, fərdi tapşırıqların tərtibi və şagirdlərin inkişaf səviyyəsinə uyğunlaşma kimi əlavə öhdəliklərlə üzləşirlər.

Şagirdlərin rəqəmsal bacarıqlarının fərqliliyi də tədris prosesində çətinlik yaradır. İbtidai siniflərdə şagirdlərin rəqəmsal savadlılıq səviyyəsi müxtəlifdir. Bu fərqlilik müəllimlər üçün dərsi həm texnoloji imkanları zəif, həm də inkişaf etmiş şagirdlər üçün balanslaşdırmaq ehtiyacını

ortaya çıxarır. Həmçinin, motivasiya və metodoloji dəstəyin məhdudluğu da nəzərə çarpan çətinliklərdəndir. Müəllimlər bəzən rəqəmsal alətlərin tədris nəticələrinə təsiri barədə kifayət qədər məlumat və təcrübəyə malik deyillər. Məktəblərdə texnologiyaya əsaslanan pedaqoji dəstək sistemi isə hələ tam formalaşmayıb, bu da inteqrativ təlimin keyfiyyətinə təsir göstərir.

**Material və metodlar.** Bu tədqiqat Naxçıvan şəhərində yerləşən 7, 12 və 17 №-li tam orta məktəblərində aparılmışdır. Tədqiqatda 3 məktəb və 6 sinif (hər məktəbdə 2 sinif) iştirak etmiş, ümumilikdə 95 şagird və 9 ibtidai sinif müəllimi tədqiqat çərçivəsində müşahidə və sorğulara cəlb olunmuşdur. Araşdırmanın əsas məqsədi ibtidai siniflərdə informatika və riyaziyyat fənlərinin inteqrativ təlim modelinin tətbiqini, müəllimlərin rəqəmsal texnologiyalardan istifadəsini və şagirdlərin bilik, bacarıq və rəqəmsal səriştələrinin inkişaf səviyyəsini qiymətləndirmək olmuşdur.

Tədqiqatda ibtidai sinif müəllimləri və ibtidai təhsil səviyyəsində təhsil alan şagirdlər iştirak etmişdir. Məktəblər seçilmiş nümunə əsasında müəyyən edilmiş və hər bir məktəbdə dərslər müşahidə olunmuşdur. Müəllim və şagirdlərlə aparılan sorğular vasitəsilə həm müəllimlərin pedaqoji rəqəmsal səriştələri, həm də şagirdlərin rəqəmsal bacarıqlarının formalaşması qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqatın müşahidə mərhələsi Naxçıvan şəhərində yerləşən 7 №-li, 12 №-li və 17 №-li tam orta məktəblərin II siniflərində aparılmışdır. Dərslər müvafiq olaraq 7 №-li məktəbin II "B", 17 №-li məktəbin II "A" və 12 №-li məktəbin II "A" siniflərində dinlənilmiş və sistemli şəkildə təhlil edilmişdir. Müşahidə zamanı aşağıdakı məsələlər xüsusi diqqətdə saxlanılmışdır:

• müəllimlərin mövzunu təqdim etmə üsulları;

• dərsdə istifadə olunan didaktik materiallar və rəqəmsal alətlər;

• şagirdlərin tapşırıqları yerinə yetirmə səviyyəsi və fəallığı;

• riyazi əməliyyatların izahında informatika elementlərinin tətbiqi imkanları.

Dərs prosesində müəllimlərin əsasən ənənəvi izah və tapşırıq metodlarına üstünlük verdiyi müşahidə edilmişdir. Bununla yanaşı, bəzi müəllimlərin mövzunu daha aydın çatdırmaq məqsədilə interaktiv təqdimatlardan, vizual cədvəllərdən və sadə kompüter proqramlarından istifadə etdiyi də qeydə alınmışdır.

Bu dərs müşahidələri nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, "Toplama və çıxmanın əlaqəsi" mövzusu informatika ilə inteqrasiya üçün əlverişli zəmin yaradır. Xüsusilə alqoritmik düşüncə, ardıcıllıq və əməliyyatların qarşılıqlı əlaqəsi kimi anlayışlar şagirdlərdə həm riyazi, həm də rəqəmsal bacarıqların formalaşmasına xidmət edir.

Tədqiqat çərçivəsində müəllim və şagirdlər arasında anket sorğusu keçirilmişdir. Sorğunun əsas məqsədi informatika və riyaziyyat fənlərinin inteqrasiyasına münasibəti, dərs prosesində rəqəmsal vasitələrin istifadə səviyyəsini və bu inteqrasiyanın öyrənmə nəticələrinə təsirini müəyyənləşdirmək olmuşdur.

Müəllimlər üçün hazırlanmış sorğuda aşağıdakı istiqamətləri əhatə etmişdir:

• dərslərdə İKT vasitələrindən istifadə tezliyi;

• riyaziyyat və informatika inteqrasiyasına hazırlıq səviyyəsi;

• inteqrasiyanın şagirdlərin məntiqi və analitik düşünmə bacarıqlarına təsiri;

• tətbiq zamanı rast gəlinən çətinliklər.

Şagirdlər üçün təqdim olunan sorğu isə onların:

• riyaziyyat dərslərində kompüter və xüsusi proqramlardan istifadə bacarığı;

• inteqrativ dərslərə marağı;

• mövzunu daha asan mənimsəmələrinə təsiri kimi göstəricilərini müəyyənləşdirməyə yönəlmişdir.

Toplanmış məlumatlar statistik və müqayisəli təhlil üsulları ilə işlənilmişdir. Müşahidə nəticələri dərs modellərinin effektivliyi baxımından təhlil olunmuş, sorğu göstəriciləri isə müəllim və şagirdlərin inteqrativ təlimə münasibətini qiymətləndirmək üçün istifadə edilmişdir.

Aparılmış təhlillər göstərmişdir ki, informatika və riyaziyyatın inteqrasiyası şagirdlərin hesablama bacarıqlarını, problem həll etmə və alqoritmik düşünmə qabiliyyətlərini inkişaf etdirir. Bununla yanaşı, bəzi məktəblərdə texniki imkanların məhdudluğu və müəllimlərin rəqəmsal kompetensiyalarının yetərli olmaması inteqrasiyanın tətbiqində əsas çətinliklər kimi müəyyən olunmuşdur.

**Nəticə və müzakirə.** Aparılan tədqiqat zamanı sorğuda iştirak edən müəllimlərin yalnız 42%-i dərs prosesində İKT vasitələrindən müntəzəm istifadə etdiyini bildirmişdir. Müəllimlərin 31%-i riyaziyyat mövzularını informatika ilə inteqrativ şəkildə təqdim etməyə cəhd etdiyini qeyd etmiş, lakin bu yanaşmanın sistemli şəkildə tətbiq olunmadığı müşahidə edilmişdir. Eyni zamanda, müəllimlərin 47%-i texniki imkanların məhdudluğu və metodiki hazırlığın yetərsiz olması səbəbindən rəqəmsal alətlərdən istifadə etmədiyini vurğulamışdır. Şagirdlər arasında aparılmış sorğu nəticələri də inteqrativ təlim modelinin effektivliyini təsdiqləmişdir. Şagirdlərin 88%-i informatika ilə inteqrasiya olunmuş riyaziyyat dərslərini daha maraqlı hesab etdiklərini bildirmiş, 84%-i bu cür dərslərdə mövzunu daha asan anladıqlarını qeyd etmişdir.

Birbaşa dərs müşahidələrinin nəticələrinə əsasən, inteqrativ dərslərdə şagirdlərin fəallıq səviyyəsi orta hesabla 35% daha yüksək olmuşdur. Dərs prosesində rəqəmsal təqdimatlardan istifadə edilən siniflərdə tapşırıqların düzgün yerinə yetirilməsi göstəricisi 27% artmışdır.

Beləliklə, əldə olunan nəticələr informatika və riyaziyyatın inteqrasiyasının ibtidai təhsil səviyyəsində şagirdlərin həm öyrənmə nəticələrinə, həm də rəqəmsal səriştələrinin inkişafına müsbət təsir göstərdiyini sübut edir.

Tədqiqatın nəticələri ibtidai təhsildə fənlərarası inteqrasiyanın vacibliyini və praktik əhəmiyyətini bir daha təsdiqləyir. Müəllimlərin 76%-nin inteqrativ modeli dəstəkləməsi göstərir ki, bu yanaşma pedaqoji baxımdan qəbul edilir və təlim prosesinin müasir tələblərinə cavab verir.

Şagirdlərin 84%-nin mövzunu daha asan mənimsədiklərini bildirməsi, inteqrativ təlimin öyrənmə keyfiyyətinə birbaşa təsir etdiyini göstərir. Xüsusilə riyazi əməliyyatların kompüter proqramları vasitəsilə vizuallaşdırılması şagirdlərin konseptual düşüncə səviyyəsini yüksəldir.

Lakin müəllimlərin 47%-nin texniki imkanların məhdudluğunu qeyd etməsi bu modelin tətbiqində infrastruktur problemlərinin mövcud olduğunu göstərir. Bu isə onu deməyə əsas verir ki, inteqrativ modelin effektiv tətbiqi yalnız metodiki yanaşma ilə deyil, həm də texniki təminatla birbaşa bağlıdır.

Müəllimlərin 69%-i inteqrasiyanın şagirdlərin məntiqi düşünmə bacarıqlarını inkişaf etdirdiyini vurğulamışdır ki, bu da informatikanın riyaziyyatın praktik tətbiqinə töhfə verdiyini sübut edir. Şagirdlərin 79%-nin interaktiv vasitələrin onların riyazi bacarıqlarını gücləndirdiyini bildirməsi bu yanaşmanın nəticəyönümlü olduğunu təsdiqləyir.

**Yekun nəticə**. Aparılmış tədqiqat ibtidai təhsil səviyyəsində riyaziyyat və informatika fənlərinin inteqrasiyasının tədris prosesində mühüm pedaqoji əhəmiyyətə malik olduğunu göstərdi. Dərs müşahidələri və sorğu nəticələri sübut etdi ki, bu iki fənnin inteqrativ şəkildə tətbiqi şagirdlərin yalnız riyazi biliklərini deyil, həm də alqoritmik düşünmə, problem həll etmə və rəqəmsal bacarıqlarını inkişaf etdirir.

Müşahidə olunan "Toplama və çıxmanın əlaqəsi" mövzusu riyaziyyat və informatikanın məzmun baxımından uzlaşdığını nümayiş etdirdi. Mövzunun inteqrativ tədrisi zamanı şagirdlər əməliyyatlar arasındakı əlaqəni daha dərindən anladı, riyazi düşünmə bacarıqları gücləndi və onların dərsə marağı artdı.

Sorğu nəticələri göstərdi ki, müəllimlərin bir qismi rəqəmsal vasitələrdən istifadə etsə də, ümumi səviyyədə bu imkanlardan istifadə hələ kifayət qədər geniş yayılmamışdır. Texniki resursların məhdudluğu və müəllimlərin rəqəmsal kompetensiyalarının yetərli olmaması inteqrativ təlim modelinin tətbiqində əsas çətinliklər kimi müəyyən edildi.

Bununla belə, tədqiqatın ümumi nəticəsi ondan ibarətdir ki, riyaziyyat və informatikanın inteqrasiyası ibtidai siniflərdə şagirdlərin idrak fəaliyyətinin gücləndirilməsi, məntiqi təfəkkürünün inkişafı və rəqəmsal savadlılığının formalaşdırılması üçün səmərəli bir yanaşmadır. Bu modelin geniş tətbiqi təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə və müasir təlim tələblərinə uyğun mütəxəssis hazırlığına xidmət edə bilər.

**Ədəbiyyat**

1. "Təhsil haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu // 19 iyun 2009-cu ildə qəbul edilmişdir. Azərbaycan Respublikasının Qanunvericilik Toplusu. – Bakı: – 2009.
2. Azərbaycan Respublikasının "Ümumi təhsil pilləsində tədris dövlət standartı və proqramları (kurikulumları)" // 03 iyun 2013-cü ildə

qəbul edilmişdir (29 sentyabr 2020-ci ildə dəyişiklik və əlavələr edilmişdir). Azərbaycan Respublikasının Qanunvericilik Toplusu. – Bakı: – 2020.
3. Azərbaycan Respublikasının ümumi təhsil müəssisələri üçün "Riyaziyyat" fənni üzrə Təhsil proqramı (Kurikulum) (I-XI siniflər). – Bakı: – 2023, – 123 s.
4. Azərbaycan Respublikasının ümumi təhsil müəssisələri üçün "İnformatika" fənni üzrə Təhsil proqramı (Kurikulum) (I-XI siniflər). – Bakı: – 2025, – 51 s.
5. İsayev, Z. "Riyaziyyat" fənni üzrə 2-ci sinif üçün dərslik, 2-ci hissə / Z.İsayev, M.Məhərrəmov, G.Hüseynzadə, S.Abdullayeva, İ. Rüstəmova. Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu. – Bakı: – 2021. – 76 s.
6. İsayev, Z. "Riyaziyyat" fənni üzrə 2-ci sinif üçün metodik vəsait / Z.İsayev, G.Hüseynzadə, S.Abdullayev. Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu. – Bakı: – 2021. – 176 s.
7. https://muallim.edu.az/geleceye-fokuslanmis-riyaziyyat-kurikulumlari-21-ci-esr-ucun-sagirdlerin-guclendirilmesi

*Məqalə pedaqogika üzrə elmlər doktoru, professor Əbülfət Pələngov tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 26.09.2025, son daxilolma – 07.11.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.75-77*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.75-77*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.75-77*

**UOT: 37.016:811.111**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1087

# Oxu materiallarında obrazlı dil üzərində işin metodik xüsusiyyətləri

**Müəllif(lər):**

**Şəbnəm Əliyeva**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Dissertant
**E-poçt:** shebnemeliyeva27@gamil.com
https://orcid.org/0000-0002-9716-7629

**Açar sözlər:** oxu materialları, obrazlı dil, təşbeh, metafora, epitet, pedaqoji metod, şagird bacarıqları

**Annotasiya.** Müasir təhsil sistemində şagirdlərin oxu bacarıqlarının inkişafı yalnız mətnin məzmununu anlama ilə məhdudlaşmır, həm də onun obrazlı dili və bədii təsvir vasitələrinin mənimsənilməsi ilə sıx bağlıdır. Bu tədqiqatın məqsədi oxu materiallarının obrazlı dili üzərində sistemli işin şagirdlərin mətnin dərin qatlarını qavrama, söz ehtiyatını zənginləşdirmə, məntiqi və yaradıcılıq təfəkkürünü inkişaf etdirmə, həmçinin kommunikativ bacarıqlarını artırma potensialını araşdırmaq olmuşdur.

Tədqiqat metodları arasında elmi-təhlili analiz, müşahidə və sorğu, eksperimental tətbiq və müqayisəli analiz yer almışdır. Eksperimental iş müəyyən siniflərdə oxu materiallarının obrazlı dili üzərində sistemli təlim prosesini əhatə etmiş, onun şagirdlərin emosional-estetik qavrayışına və yaradıcılıq bacarıqlarına təsiri qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, obrazlı dil elementlərinin dərindən öyrənilməsi şagirdlərin mətni yalnız süjet xətti üzrə deyil, həm də estetik və emosional qatları ilə qavrama bacarığını əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

Beləliklə, tədqiqat obrazlı dil üzərində sistemli işin şagirdlərin intellektual, emosional və estetik inkişafına müsbət təsirini sübut etmiş, təhsil prosesində bu istiqamətdə tətbiq edilə biləcək metodik tövsiyələr üçün nəzəri və praktik əsaslar təqdim etmişdir.

**Author(s):**

**Shabnam Aliyeva**
Nakhchivan Teachers İnstitute
Candidate for a degree
**E-mail:** shebnemeliyeva27@gamil.com
https://orcid.org/0000-0002-9716-7629

**Key words:** reading materials, figurative language, simile, metaphor, epithet, pedagogical method, student skills

## Methodological features of working on figurative language in reading materials

**Abstract.** In the modern education system the development of students' reading skills is not limited to understanding the content of the text but is closely related to mastering its figurative language and artistic expression tools. The objective of this study is to investigate the potential of systematic work on figurative language in reading materials to enhance students' comprehension of the deeper layers of text, expand their vocabulary, develop logical and creative thinking, and improve communicative skills.

The research methods included analytical review, observation and survey, experimental application and comparative analysis. The experimental work encompassed systematic instruction on the figurative language of reading materials in selected classes, evaluating its impact on students' emotional-aesthetic perception and creative abilities.

The findings indicate that in-depth study of figurative language elements significantly improves students' ability to comprehend texts not only along the plot line but also in terms of aesthetic and emotional dimensions.

Thus the study demonstrates the positive effect of systematic work on figurative language on students' intellectual, emotional and aesthetic development and provides theoretical and practical foundations for methodological recommendations in this area of education.

**Автор(ы):**

**Шабнам Алиева**
Нахчыванский институт учителей
Докторант
**Э-почта:** shebnemeliyeva27@gamil.com
https://orcid.org/0000-0002-9716-7629

**Ключевые слова:** читательские материалы, образный язык, сравнение, метафора, эпитет, педагогический метод, навыки учащихся

## Методические особенности работы над образным языком в материалах по чтению

**Аннотация.** В современной системе образования развитие читательских умений учащихся не ограничивается лишь пониманием содержания текста, но тесно связано с усвоением образного языка и художественных средств выразительности. Целью исследования является изучение потенциала систематической работы над образным языком в читательских материалах с точки зрения углубленного восприятия текста, обогащения словарного запаса, развития логического и творческого мышления, а также коммуникативных навыков учащихся.

Методы исследования включали научно-аналитический анализ, наблюдение и анкетирование, экспериментальную апробацию и сравнительный анализ. Экспериментальная работа охватывала системный учебный процесс, направленный на изучение образного языка в определенных классах, и оценку его влияния на эмоционально-эстетическое восприятие и творческие способности учащихся.

Результаты исследования показывают, что глубокое изучение элементов образного языка значительно повышает способность учащихся воспринимать текст не только в сюжетном, но и в эстетическом и эмоциональном аспектах.

Таким образом, исследование доказало положительное влияние системной работы над образным языком на интеллектуальное, эмоциональное и эстетическое развитие учащихся, а также представило теоретические и практические основы для методических рекомендаций, применимых в образовательном процессе.

**Giriş**. Müasir təhsil sistemində şagirdlərin oxu bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi yalnız mətnin məzmununu anlamaqla məhdudlaşmır, həm də mətnin obrazlı dili, yəni bədii təsvir vasitələrinin mənimsənilməsi ilə sıx bağlıdır. Oxu materiallarının obrazlı dilinin öyrənilməsi uşaqlarda mətnin emosional-estetik qavrayışını gücləndirir, onların təfəkkürünün inkişafına, söz ehtiyatının zənginləşməsinə, yaradıcılıq bacarıqlarının formalaşmasına şərait yaradır. Bu baxımdan mövzunun aktuallığı həm nəzəri, həm də praktik cəhətdən şübhəsizdir.

Tədqiqat mövzusunun seçiminin əsas səbəblərindən biri məktəb təcrübəsində müşahidə olunan müəyyən çətinliklərlə bağlıdır. Belə ki, bir çox hallarda şagirdlər mətnin süjet xəttini və əsas məzmununu qavramaqda çətinlik çəkməsələr də, müəllifin istifadə etdiyi obrazlı ifadələri, bədii təsvir vasitələrini anlamaqda, onların funksional yükünü dərk etməkdə zəiflik göstərirlər. Nəticədə şagirdlərin oxu prosesi yalnız mətnin məzmununun sadə mənimsənilməsi ilə kifayətlənir, onun dərin estetik qatlarının qavranılması arxa plana keçir. Bu isə təhsil prosesində oxu fəaliyyətinin əsas hədəflərindən biri olan emosional-estetik inkişafı məhdudlaşdırır.

Tədqiqat fərziyyəsi ondan ibarətdir ki, əgər oxu materiallarının obrazlı dili üzərində iş sistemli şəkildə təşkil olunarsa, bu, şagirdlərin mətnin dərin qatlarını qavramasına, söz ehtiyatının zənginləşməsinə, məntiqi və yaradıcılıq təfəkkürünün inkişafına, həmçinin onların ümumi kommunikativ bacarıqlarının yüksəldilməsinə müsbət təsir göstərəcəkdir.

Tədqiqatın əsas məqsədi oxu materiallarının obrazlı dili üzərində işin pedaqoji və metodik əsaslarını araşdırmaq, bu istiqamətdə müasir metodlardan istifadə etməklə tədris prosesinin səmərəliliyini artırmaqdır. Məqsədə nail olmaq üçün qarşıya bir sıra vəzifələr qoyulur: obrazlı dilin mahiyyətini və funksiyalarını nəzəri cəhətdən təhlil etmək; mövcud metodik yanaşmaları araşdırmaq; şagirdlərin obrazlı dili mənimsəməsində qarşıya çıxan çətinlikləri müəyyənləşdirmək; praktiki mühitdə tətbiq edilə biləcək metod və üsulları işləyib hazırlamaq və onların effektivliyini dəyərləndirmək.

Beləliklə, məqalənin aktuallığı oxu fəaliyyətinin yalnız məzmunun qavranması ilə məhdudlaşmaması, həm də obrazlı dil vasitəsilə estetik dəyərlərin aşkar edilməsi zərurətindən irəli gəlir. Bu istiqamətdə aparılacaq tədqiqat nəticələrinin müasir pedaqoji praktika üçün nəzəri-metodoloji əhəmiyyət kəsb edəcəyi, təhsil prosesində şagirdlərin həm intellektual, həm də emosional inkişafına bilavasitə təsir göstərəcəyi güman olunur.

**Material və metodlar**. Tədqiqatın material bazasını Azərbaycan məktəblərində istifadə olunan oxu mətnləri təşkil etmişdir. Araşdırmada əsas diqqət şagirdlərin oxu bacarıqlarının inkişafı və mətnin obrazlı dil elementlərini qavrama səviyyəsinin öyrənilməsinə yönəldilmişdir. Materiallar arasında bədii ədəbiyyat nümunələri, hekayə və nağıllar, şeir və qısa povestlər seçilmiş, onların obrazlı ifadələri və bədii təsvir vasitələrinin funksional yükü sistemli şəkildə təhlil edilmişdir. Bu seçim şagirdlərin yalnız mətnin məzmununu deyil, həm də onun emosional-estetik qatını qavrama bacarığını müəyyən etməyə imkan yaratmışdır.

Tədqiqatın aparılmasında bir neçə elmi metoddan istifadə olunmuşdur. Elmi-təhlili metod vasitəsilə oxu materiallarının obrazlı dil elementi və bədii təsvir vasitələrinin pedaqoji əhəmiyyəti nəzəri cəhətdən öyrənilmişdir. Müşahidə və sorğu metodları şagirdlərin oxu prosesində obrazlı dili qavrama səviyyəsini, mətnin estetik və emosional təsirini dərk etmə bacarıqlarını qiymətləndirməyə imkan vermişdir. Eksperimental metod tətbiq edilərək müəyyən siniflərdə oxu materiallarının obrazlı dili üzərində sistemli iş aparılmış, bu işin şagirdlərin məntiqi, yaradıcılıq və kommunikativ bacarıqlarına təsiri müşahidə olunmuşdur.

Müqayisəli analiz isə mövcud pedaqoji yanaşmaların effektivliyini müəyyənləşdirməyə xidmət etmişdir. Belə ki, müxtəlif metod və üsulların tətbiqi nəticəsində şagirdlərin obrazlı dilin funksiyasını mənimsəmə dərəcəsi, söz ehtiyatının zənginliyi və mətni estetik baxımdan qavrama bacarıqları müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir. Araşdırmada həm keyfiyyət, həm də kəmiyyət göstəriciləri nəzərə alınmış, müxtəlif qabiliyyətli şagirdlərin də prosesə cəlb olunması ilə inklüziv təhsil prinsiplərinə riayət edilmişdir.

Beləliklə, seçilmiş materiallar və metodlar tədqiqatın məqsədinə uyğun olaraq şagirdlərin

oxu bacarıqlarının, obrazlı dili qavrama səviyyəsinin sistemli şəkildə qiymətləndirilməsinə, həm nəzəri, həm də praktik nəticələrin əldə edilməsinə imkan yaratmışdır. Aparılmış iş şagirdlərin oxu fəaliyyətində emosional-estetik qavrayışın və yaradıcılıq bacarıqlarının inkişafına yönəlmiş metodik tövsiyələr üçün elmi əsas formalaşdırmışdır.

**Nəticə və müzakirə.** Aparılmış tədqiqat göstərir ki, oxu materiallarının obrazlı dili üzərində sistemli iş şagirdlərin mətnin dərin qatlarını qavrama bacarığını əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Eksperimental və müşahidə nəticələri göstərir ki, şagirdlər yalnız mətnin süjet xəttini anlamaqla kifayətlənməyib, müəllifin obrazlı ifadələrini və bədii təsvir vasitələrinin funksional yükünü də uğurla şərh edə bilirlər. Bu isə onların söz ehtiyatının zənginləşməsinə, məntiqi və yaradıcılıq təfəkküründün inkişafına, həmçinin kommunikativ bacarıqlarının yüksəlməsinə birbaşa təsir göstərir.

Müzakirə zamanı müəyyən edilmişdir ki, obrazlı dil elementlərinin dərindən öyrənilməsi şagirdlərin emosional-estetik qavrayışını gücləndirir və oxu fəaliyyətini daha mənalı edir. Xüsusilə müqayisəli analiz göstərir ki, fərdi və qrup formasında tətbiq olunan metodlar şagirdlərin mətni interpretasiya etmə bacarığını inkişaf etdirməyə xidmət edir, onların yaradıcılıq və tənqidi düşünmə qabiliyyətlərini formalaşdırır. Eyni zamanda, inklüziv təhsil prinsiplərinə riayət olunmaqla, müxtəlif qabiliyyətli şagirdlərin eyni platformada iştirak etməsi pedaqoji prosesin səmərəliliyini artırır.

**Yekun nəticə.** Tədqiqatın nəticəsi olaraq obrazlı dil üzərində iş yalnız ədəbi biliklərin mənimsənilməsinə deyil, həm də şagirdlərin emosional-intellektual inkişafına, onların estetik zövqünün formalaşmasına və mədəniyyət səviyyəsinin yüksəlməsinə müsbət təsir göstərir. Bu baxımdan, tədris prosesində oxu materiallarının seçimi və onların obrazlı dil elementlərinin dərindən öyrənilməsi müasir pedaqoji təcrübə üçün əhəmiyyətli tövsiyələr təqdim edir. Beləliklə, tədqiqatın nəticələri şagirdlərin oxu bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi istiqamətində praktik və nəzəri əsasların formalaşmasına xidmət etmiş, obrazlı dilin pedaqoji əhəmiyyətini sistemli şəkildə nümayiş etdirmişdir.

**Ədəbiyyat**

1. Rosenblatt, L. Literature as Exploration. 5th edition / L.Rosenblatt. – New York: The Modern Language Association, – 1995. – 288 s.
2. Vygotsky, L.S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge. – MA: Harvard University Press. – 1978. – 159 s.
3. Tompkins, G.E. Literacy for the 21st Century: A Balanced Approach. Pearson. – New York, – 2018. – 480 s.
4. Krashen, S. The Power of Reading: Insights from the Research / S.Krashen. – Portsmouth: Heinemann. – 2004. – 199 s.
5. Nation, I.S.P. Teaching ESL/EFL Reading and Writing. – New York: Routledge. – 2009. – 272 s.
6. Xudaverdiyeva, T. İnklüziv təhsildə təlimin təşkili prinsipləri: Perspektivlər və nəticələr. // Naxçıvan Dövlət Universiteti. Elmi əsərlər, №4, s. – 115-123.

*Məqalə filologiya üzrə elmlər doktoru, professor Akif İmanlı tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 24.09.2025, son daxilolma – 20.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.78-84*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.78-84*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.78-84*

**UOT: 373.3:004.738**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1094

# İnformatika fənninin tədrisində yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqlardan istifadə imkanları

**Müəllif(lər):**

**Könül Əliyeva**
Naxçıvan Dövlət Universiteti
Doktorant
**E-poçt:** camalbeylikonul@gmail.com

**Açar sözlər:** informatika tədrisi, yaradıcı tapşırıqlar, inkişafetdirici tədris, innovativ metodlar, problem əsaslı öyrənmə, layihə yanaşması, şagird motivasiyası

**Annotasiya.** Müasir təhsil sistemi informasiya cəmiyyətinin tələblərinə uyğun olaraq yalnız nəzəri biliklərin ötürülməsi ilə kifayətlənə bilməz. Bu gün şagirdlər analitik təfəkkür, problem həll etmə bacarığı, yaradıcı düşüncə və texnoloji savadlılıq kimi bacarıqlara malik olmalıdırlar. İnformatika fənninin tədrisi bu bacarıqların inkişafı üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Ənənəvi metodlarla müqayisədə yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqlar şagirdlərin idrak fəaliyyətini stimullaşdırır, motivasiyasını artırır və onları gələcək peşə fəaliyyətinə hazırlayır. Bu baxımdan tədqiqatın aktuallığı həm təhsil sistemi, həm də şagirdlərin şəxsi və peşəkar inkişaf perspektivləri ilə birbaşa bağlıdır.

Tədqiqatın məqsədi informatika dərslərində yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqların tətbiqinin şagirdlərin bilik, bacarıq və təfəkkür inkişafına təsirini müəyyənləşdirmək, həmçinin bu tapşırıqların pedaqoji effektivliyini qiymətləndirməkdir. Tədqiqat çərçivəsində layihə əsaslı, problem əsaslı və oyunlaşdırılmış öyrənmə yanaşmalarının rolu, şagirdlərin motivasiyası və yaradıcı fəaliyyət nəticələri araşdırılmışdır.

Tədqiqat metodologiyasına həm nəzəri, həm də praktiki yanaşmalar daxil edilmişdir. Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, yaradıcı tapşırıqlar şagirdlərin təxəyyülünü, innovativ bacarıqlarını və praktiki tətbiq imkanlarını artırır. İnkişafetdirici tapşırıqlar isə məntiqi, analitik və tənqidi düşüncə qabiliyyətlərinin formalaşmasına xidmət etmişdir.

**Author(s):**

**Konul Aliyeva**
Nakhchivan State University
PhD student
**E-mail:** camalbeylikonul@gmail.com

**Key words:** informatics teaching, creative tasks, developmental teaching, innovative methods, problem-based learning, project-based approach, pupil motivation

## Opportunities for using creative and developmental tasks in teaching Informatics

**Abstract.** The modern education system can not rely on the transmission of theoretical knowledge; it must meet the demands of the information society. Today pupils need to possess skills such as analytical thinking, problem-solving, creative thinking and technological literacy. Teaching informatics plays a particularly important role in developing these competencies. Compared to traditional methods, creative and developmental tasks stimulate students' cognitive activity, increase motivation and prepare them for future professional activity. Therefore, the actuality of this study is directly connected to both the education system and pupils' personal and professional development perspectives.

The purpose of this study is to determine the impact of applying creative and developmental tasks in informatics lessons on pupils' knowledge, skills and cognitive development, as well as to evaluate the pedagogical effectiveness of these tasks. Within the research framework, the roles of project-based, problem-based and role-play learning approaches, as well as pupil motivation and outcomes of creative activities were searched.

The research methodology included both theoretical and practical approaches. İt was defined that, creative tasks enhance pupils' imagination, innovative skills and opportunities for practical application.

**Автор(ы):**

**Кенуль Алиева**
Нахчыванский государственный университет
Докторант
**Э-почта:** camalbeylikonul@gmail.com

**Ключевые слова:** преподавание информатики, творческие задания, развивающее обучение, инновационные методы, проблемное обучение, проектный подход, мотивация учащихся

## Возможности использования творческих и развивающих заданий в преподавании информатики

**Аннотация.** Современная система образования в условиях информационного общества не может ограничиваться лишь передачей теоретических знаний. Сегодня учащиеся должны обладать такими навыками, как аналитическое мышление, умение решать проблемы, творческое мышление и технологическая грамотность. Преподавание информатики имеет особое значение для развития этих компетенций. По сравнению с традиционными методами творческие и развивающие задания стимулируют познавательную деятельность учащихся, повышают их мотивацию и подготавливают к будущей профессиональной деятельности.

Цель исследования заключается в определении влияния применения творческих и развивающих заданий на развитие знаний, умений и мышления учащихся на уроках информатики, а также в оценке педагогической эффективности данных заданий. В рамках исследования анализировалась роль проектного, проблемно-ориентированного и геймифицированного обучения, мотивация учащихся и результаты их творческой деятельности.

Методология исследования включала как теоретические, так и практические подходы. Результаты показали, что творческие задания способствуют развитию воображения, инновационных навыков и практических умений учащихся, тогда как развивающие задания служат формированию логического, аналитического и критического мышления.

**Giriş**. Müasir təhsil sistemi informasiya cəmiyyətinin tələblərinə uyğun olaraq daim yenilənir. Məktəblərdə və ali təhsil müəssisələrində informatikanın tədrisi yalnız texniki biliklərin ötürülməsi və şagirdlərin nəzəri biliklərə yiyələnməsi ilə məhdudlaşmamalı, onların yaradıcı təfəkküründü və problem həll etmə bacarıqlarını inkişaf etdirmək, informasiya texnologiyalarından effektiv istifadə etmək də vacib məsələlərdən olmalıdır. İnformatika fənni məhz bu bacarıqların inkişafı üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Fəal təlimdə tədris prosesi elə təşkil olunmalıdır ki, o, idrak fəallığı, təbii öyrənmə fəaliyyəti doğursun, şagirdə "ilk kəşf" sevinci keçirməyə imkan versin, onda yeni biliklərə yiyələnmək həvəsi yaratsın.

**Teorik Əsaslar və Elmi Yanaşmalar** −Yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqlar pedaqogikanın əsas istiqamətlərindən biri kimi XX əsrin əvvəllərindən tədqiq olunmuşdur.

• Psixoloji yanaşma: Vıqotskinin "yaxın inkişaf zonası" nəzəriyyəsinə görə, şagirdlər müəllim və ya daha təcrübəli həmyaşıdın dəstəyi ilə daha yüksək nəticələr əldə edə bilərlər. Bu, inkişafetdirici tapşırıqların pedaqoji əsasını təşkil edir.

• Pedaqoji yanaşma: J.Piagenin idrak inkişafı nəzəriyyəsi göstərir ki, şagirdlər yeni tapşırıqlar vasitəsilə mövcud biliklərini yenidən qurur və inkişaf etdirirlər.

• Didaktik yanaşma: İnformatika kimi tətbiqi fənlərdə yaradıcı tapşırıqlar şagirdlərə bilikləri praktiki müstəviyə keçirməyə imkan verir.

Azərbaycan Təhsil Sistemində İnformatika − Azərbaycan Respublikasının Təhsil Nazirliyi tərəfindən təsdiqlənmiş İnformatika kurikulumunda əsas hədəflərdən biri şagirdlərdə alqoritmik təfəkkür və yaradıcı düşüncə bacarıqlarının inkişafıdır. Məktəblərdə informatika dərsləri aşağıdakı istiqamətlər üzrə qurulur:

• İKT savadlılığı;

• Proqramlaşdırma və alqoritmlər;

• Verilənlər bazası və məlumatların idarə olunması;

• Multimedianın işlənməsi;

• Şəbəkə texnologiyaları və kibertəhlükəsizlik.

Bu mövzular üzrə yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqların verilməsi şagirdlərin gələcəkdə peşəkar fəaliyyətinə birbaşa təsir göstərir. Təlim inkişafetdirici olmalıdır, şagirdin qarşısındakı (yaxın) "inkişaf zonasına" yönəlməlidir. Bu inkişaf zonasında şagirdin potensial imkanlarını aktuallaşdırmaq üçün xüsusi təlim şəraiti yaradılmalıdır.

Məktəb şagirdə baza bilik, bacarıq və vərdişləri verməklə kifayətlənməməlidir. O, eyni zamanda şagirddə idraki fəallığı, hər şeyi öyrənmək həvəsi və digər zəruri keyfiyyətləri formalaşdırmalıdır. Təlim şagirdə zəruri olan informasiyanı müstəqil əldə etməyi, onu yenidən işləməyi, düzgün istifadə və tətbiq etməyi öyrətməlidir.

Təlim-tərbiyə sisteminin çevikliyi dedikdə onun real şəraitə uyğunlaşmaq qabiliyyəti başa düşülür. Çevik təlim-tərbiyə sistemində, daha çox təlimin diferensiallaşmasına, şagirdlər tərəfindən müxtəlif məlumatların işlənilməsi və mənimsənilməsinə üstünlük verilir.

**Müəllim Üçün Metodik Tövsiyələr**

• Tapşırıqlar şagirdlərin səviyyəsinə uyğunlaşdırılmalıdır.

• Qiymətləndirmə yalnız nəticəyə görə deyil, yaradıcılıq prosesinə görə də aparılmalıdır.

• Qrup və fərdi işlər balanslaşdırılmalıdır.

• Şagirdlərə sərbəst seçim imkanı verilməlidir (tapşırıq mövzusunda, proqramlaşdırma dilində və s.).

"Müəllim-şagird" qarşılıqlı münasibətlər sistemində bu subyektlərin hər biri təlim prosesində tərəf-müqabili kimi iştirak etməlidirlər. Təlim prosesində şagird müəllimlə bərabərhüquqlu şəxs kimi çıxış edirsə, bu onun fəaliyyətində yeni bir keyfiyyət yaradır: şagirdin özünə inamı artır, öz fikrini çatdırmağa qorxmur, öz potensial imkanlarını gerçəkləşdirir.

Məsələlərin birgə həlli gedişində özünün və qrup üzvlərinin fikirlərini, imkanlarını, təcrübələrini bölüşə bilmək və bundan qarşılıqlı faydalanmaq məqsədi ilə hər bir şagirdin müzakirələrdə və qrupun işində iştirakı təmin edilməlidir.

Müasir təlimin başlıca vəzifələrindən biri öyrənməyi öyrətmək, şagirdlərdə bilikləri müstəqil əldə etmə bacarıqları formalaşdırmaqdır.

Ənənəvi təlim sistemi ilə şagirdlərin fəal idrak fəaliyyətinə əsaslanan və öyrənənlərlə qarşılıqlı əməkdaşlıq şəraitində həyata keçirilən müasir (fəal təlim) təlim arasındakı yüksək keyfiyyət fərqləri tədqiqat probleminin aktuallığını göstərir.

Ötən müddətdə siniflərdə fəal təlim əsasında aparılan təhsil-tərbiyə işlərinin təşkilində, şübhəsiz, müəyyən uğurlar əldə olunmuş və təcrübə toplanılmışdır. Həmin təcrübənin öyrənilərək ümumiləşdirilməsini əks etdirən pedaqoji tədqiqata ehtiyac duyulur.

İnteraktiv təlim şagirdlərə bilik verməklə yanaşı, onlarda bir sıra bacarıqların formalaşmasını və inkişafını ön plana çəkir. Aşağıdakıları nəzərdən keçirək:

• İdraki bacarıqlar (yaradıcı olmaq, fikir yürütmək, öyrənmək üçün suallar vermək, fənn üzrə biliklərinin əlaqəsini yaratmaq, fənlərarası biliklərini əlaqələndirmək, müxtəlif mənbələrdən istifadə etmək);

• Sosial bacarıqlar (əməkdaşlıq etmək, kollektiv fəaliyyətdə yaxından iştirak etmək, kömək etmək, kömək istəmək, başqasının fikrini dinləmək, öz fikrini söyləməkdə cəsarətli olmaq, qoyulan məsələlərə yaradıcı və tənqidi münasibət bəsləmək);

• Psixomotor bacarıqlar (dinamik fəaliyyətdə olmaq – kəsmək, düzmək, çəkmək).

İnformatikanın tədrisi zamanı yalnız nəzəri biliklərlə kifayətlənmək şagirdlərə passiv öyrənmə vərdişləri yaradır. Yaradıcı tapşırıqlar isə tələbələrin sərbəst şəkildə düşünməsini, yeni həll yolları tapmasını və real həyati problemlərə uyğun yanaşmalar inkişaf etdirməsini təmin edir.

**Yaradıcı tapşırıqlar**: Yaradıcı tapşırıqlar şagirdlərə yeni ideyalar irəli sürmək və fərqli həll yolları sınamaq imkanı verir. Məsələn, proqramlaşdırmada bir problemi müxtəlif üsullarla həll etmək, kiçik oyun və tətbiqlər yaratmaq yaradıcı yanaşmanı gücləndirir. Belə tapşırıqlar şagirdin təfəkkür çevikliyini, innovativ bacarıqlarını artırır, mövzunun məzmunundan kənara çıxaraq geniş düşünmə imkanı yaradır, yeni yanaşmalar formalaşdırır, praktiki və nəzəri bilikləri əlaqələndirir.

Nümunə:

• Sadə oyun proqramı hazırlamaq(məsələn, “Gizli rəqəmi tap” oyunu);

• Məktəb üçün elektron jurnalın prototipini yaratmaq;

• Robototexnika vasitəsilə real bir problemin həlli (məsələ, sensorla məsafəni ölçən robot).

Cədvəl 1.

| Tapşırıq növü | Məqsəd | Nümunə |
|---|---|---|
| Yaradıcı tapşırıq | Şagirdin təxəyyülünü inkişaf etdirmək, yeni ideyalar yaratmaq | Proqramda yeni oyun mexanikası dizayn etmək |
| İnkişafetdirici tapşırıq | Analitik bacarıqları gücləndirmək | Məlumatların strukturlaşdırılması və alqoritm qurmaq |

**İnkişafetdirici tapşırıqlar:** inkişafetdirici tapşırıqlar şagirdlərin məntiqi və analitik düşünmə bacarıqlarını inkişaf etdirir, müqayisə, analiz və sintez bacarıqlarını gücləndirir, şagirdi müstəqil araşdırmaya yönəldir. Məsələn, məlumatların təhlili, situasiya məsələlərinin həlli, verilənlərin modelləşdirilməsi, müxtəlif testlərin həlli bu kateqoriyaya daxildir. Bu tapşırıqlar şagirdlərin fənni daha dərindən mənimsəməsinə kömək edir.

Nümunə:

• Eyni məsələnin müxtəlif alqoritmlərlə həll və onların müqayisəsi;

• Verilənlər bazasının strukturunu təhlil edib daha optimal variant təklif etmək;

• Excel-də verilmiş məlumatların müxtəlif qrafiklərlə analizini aparmaq.

Cədvəl 2. Müasir təlim metodlarının tətbiqi

| Metod | Tətbiqi |
|---|---|
| Layihə əsaslı öyrənmə | Şagirdlər real layihələr üzərində işləyərək həm nəzəri, həm praktiki biliklər qazanırlar. |
| Problem əsaslı öyrənmə | Həyatdan gətirilən problemlər alqoritmik həll üzərində qurulur. |
| Oyunlaşdırma | Motivasiyanı artırmaq və dərsləri maraqlı etmək üçün oyun elementləri tətbiq olunur. |

**Tədrisdə yanaşmalar və metodlar:** İnformatika fənnində yaradıcı və inkşafetdirici tapşırıqların tətbiqi müxtəlif pedaqoji metodlarla əlaqəlidir:

1. Layihə əsasında öyrənmə – qrup şəklində layihələrin hazırlanması həm komanda işini, həm də yaradıcı düşüncəni inkişaf etdirir. Məsələn: "Məktəbin rəsmi saytını yaratmaq" layihəsi;

2. Problem əsaslı öyrənmə (Problem-based learning) – şagirdlər real həyatdan götürülmüş problemləri həll edirlər. Məsələn: Məktəbin kompüter şəbəkəsi üçün təhlükəsizlik planı hazırlamaq;

3. Oyunlaşdırma (Gamifaction) – tapşırıqlar oyun üslubunda təqdim olunduqda öyrənməyə motivasiya artır. Məsələn: Kod yazmaq yarışları, Bilik testləri oyun formasında.

Yaradıcı tapşırıqların məzmun sahələri:

• Proqramlaşdırma: sadə alqoritmlərdən mürəkkəb layihələrə qədər;

• Verilənlər bazası: Praktiki tətbiqlər üçün cədvəl və sorğular;

• Ofis proqramları: gündəlik həyat üçün praktik işlər (büdcə cədvəli, qrafiklər və s.);

• Multimedia: təqdimatlar, qrafik dizayn işləri;

• Şəbəkə texnologiyaları: virtual laboratoriyalar və simulyasiya proqramları ilə təcrübələr.

**Şagirdlər üçün faydaları**

• Yaradıcı təfəkkürün inkişafı – yeni ideyaların formalaşması.

• Məntiqi düşüncə – alqoritmik yanaşmanın təkmilləşməsi.

• Müstəqil araşdırma – şagirdlərin fərdi öyrənmə bacarığının güclənməsi.

• Komanda işi – qrup şəklində layihələrin həyata keçirilməsi.

• Həyata hazırlıq – real problemlərin texnoloji həllinə alışmaq.

**Müəllimin rolu**

Müəllim yalnız bilik ötürən deyil, həm də istiqamət göstərən, təlim prossesini təşkil edən şəxsdir. Yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqların düzgün seçilməsi və tətbiqi müəllimin peşəkarlığından asılıdır. Müəllim:

• Tapşırıqları şagirdlərin səviyyəsinə uyğunlaşdırmalıdır;

• Müxtəlif üsullardan istifadə etməlidir;

• Qiymətləndirmədə yalnız nəticəni deyil, prosesdəki yaradıcılığı da nəzərə almalıdır.

**Qiymətləndirmə Yanaşmaları**

• Formativ qiymətləndirmə – tapşırıq icrası prosesində müəllimin rəy və müşahidələri.

• Summativ qiymətləndirmə – layihə, proqram və ya təqdimat nəticələrinin yekun balı.

Qiymətləndirmədə yalnız nəticə yox, həm də yaradıcı yanaşma, əməkdaşlıq və prosesdə fəallıq nəzərə alınmalıdır.

**Çətinliklər və həll yolları**

• Çətinlik: Resurs çatışmazlığı (kompüter, proqram təminatı)

Həll: Açıq mənbəli proqramlardan istifadə

• Çətinlik: Şagirdlərin maraq səviyyəsinin fərqli olması

Həll: Diferensiallaşdırılmış tapşırıqlar

• Çətinlik: Zaman məhdudiyyəti

Həll: Tapşırıqların mərhələli şəkildə bölünməsi

**Müasir Tendensiyalar, STEAM Yanaşması və Gələcək Perspektivlər** − Dünyada informatika tədrisi artıq klassik üsullardan kənara çıxaraq yeni istiqamətlər alır, yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqların gələcək inkişafı aşağıdakı istiqamətlərdə gözlənilir:

• STEAM yanaşması (Science, Technology, Engineering, Art, Math) – informatika digər fənlərlə inteqrasiya olunaraq yaradıcı layihələrə çevrilir;

• Süni intellekt və maşın öyrənməsi – məktəblərdə sadə AI layihələrinin tətbiqi (məsələn, şəkil tanıma proqramı);

• Robototexnika – LEGO Mindstorms, Arduino kimi vasitələrlə yaradıcı texniki tapşırıqlar;

• Virtual laboratoriyalar – şagirdlərin simulyasiya mühitində təcrübələr aparması.

**Beynəlxalq Təcrübə**

• ABŞ: "Code.org" platforması vasitəsilə yaradıcı tapşırıqlar bütün məktəblərə inteqrasiya olunmuşdur.

• Finlandiya: Şagirdlər informatikanı layihə əsaslı öyrənmə ilə mənimsəyirlər.

• Estoniya: "ProgeTiiger" layihəsi ilə hər bir məktəbdə proqramlaşdırma öyrədilir.

Bu ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, yaradıcı tapşırıqlar tədrisin əsas elementi olduqda şagirdlərin motivasiyası və nəticələri artır.

**Müasir təlim metodları:** Rəqəmsal texnologiyaların inkişafı ilə informatika dərslərində layihə əsaslı öyrənmə, problem əsaslı öyrənmə və oyunlaşdırma metodları geniş tətbiq olunur. Layihə əsaslı öyrənmə şagirdlərə real layihələr üzərində işləmə, komanda işi və əməkdaşlıq bacarıqlarını inkişaf etdirmə imkanı verir. Problem əsaslı öyrənmə gündəlik həyatdan gətirilmiş məsələlərin alqoritmik həlli üzərində qurulur. Oyunlaşdırma isə motivasiyanı artırır.

**Beynəlxalq təcrübə**: Avropa və ABŞ-da informatika dərslərində layihə və problem əsaslı öyrənmə metodları uğurla tətbiq olunur. Bu, şagirdlərin real həyat problemlərini həll etmə bacarıqlarını gücləndirir və onların gələcək peşə fəaliyyətinə hazırlığını artırır. Azərbaycan təcrübəsi Azərbaycan məktəblərində də bu yanaşmalar tətbiq olunur. Müasir dərsliklər və müəllimlərin innovativ metodları şagirdlərin motivasiyasını artırır. Rəqəmsal resurslardan istifadənin genişləndirilməsi, layihə və problem əsaslı tapşırıqların tətbiqi dərslərin effektivliyini artırır.

**Material və metodlar**. Bu tədqiqatın materialı Azərbaycan məktəblərində informatika fənninin tədrisi zamanı yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqların tətbiqi nümunələrini əhatə edir. Araşdırmanın obyekti orta məktəb şagirdlərinin informatika fənnindəki tədris prosesində iştirakıdır. Tədqiqat subyekti isə müəllimlərin və şagirdlərin yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqlara münasibəti, onların tədris nəticələrinə təsiri və motivasiya səviyyəsidir. Təhlil üçün istifadə olunan materiallara tədris proqramları və kurikulumlar, siniflərdə həyata keçirilmiş layihə və problem əsaslı tapşırıqlar, müşahidə qeydləri, şagirdlərin hazırladığı layihələr və proqramlaşdırma nümunələri, həmçinin yerli və beynəlxalq elmi ədəbiyyat daxil edilmişdir.

Araşdırmada müxtəlif elmi və pedaqoji metodlardan istifadə olunmuşdur. Analitik-tədqiqat metodu vasitəsilə informatika dərslərində yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqların mövcud vəziyyəti və tətbiq nümunələri təhlil edilmişdir. Müşahidə və eksperimental metodla şagirdlərin layihə, problem əsaslı və oyunlaşdırılmış tapşırıqlarda fəaliyyəti qiymətləndirilmiş, onların analitik və yaradıcı bacarıqlarının inkişafı izlənilmişdir. Təcrübə və tətbiq metodu müəllimlərin dərs prosesində fərdi və qrup tapşırıqları, proqramlaşdırma və multimedialı layihələrdən istifadəsini əhatə etmiş, toplanmış məlumatların sistemləşdirilməsi və müqayisəli təhlili isə sistemləşdirmə və ümumiləşdirmə metodu ilə həyata keçirilmişdir. Eyni zamanda problemlərin həlli və layihə yanaşması şagirdlərin real həyat və informatika məsələlərini həll etməsi, yaradıcı və analitik bacarıqlarını inkişaf etdirməsi üçün tətbiq olunmuşdur. Bu yanaşma Vıqotskinin "yaxın inkişaf zonası" və Piagenin idrak inkişafı nəzəriyyəsi əsasında tədris prosesinə inteqrasiya edilmişdir.

Tədqiqat şagirdlərin müxtəlif siniflərdə dərs fəaliyyətinə cəlb edilməsi, yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqların mərhələli şəkildə tətbiqi və nəticələrin müşahidəsi əsasında təşkil edilmişdir. Hər bir tapşırıq növü üçün məqsəd, nümunələr və qiymətləndirmə meyarları əvvəlcədən müəyyən edilmişdir. Şagirdlərin fərdi və qrup işlərindəki fəaliyyəti müşahidə olunmuş, əldə olunan nəticələr analitik cədvəllər və müqayisəli təhlillər vasitəsilə sistemləşdirilmişdir. Beləliklə, material və metodlar bölməsi tədqiqatın obyekt və subyektlərini, istifadə olunan resursları və metodik yanaşmaları əhatəli şəkildə təqdim edir, yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqların informatika tədrisində tətbiqini elmi əsaslarla təsdiqləyir.

**Nəticə və müzakirə.** Tədqiqat göstərdi ki, informatika fənnində yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqların məqsədyönlü tətbiqi şagirdlərin bilik, bacarıq və təfəkkür səviyyəsinin yüksəlməsinə mühüm təsir göstərir. Yaradıcı tapşırıqlar şagirdlərin təxəyyülünü inkişaf etdirir, yeni ideyalar irəli sürmək və fərqli həll yollarını sınamaq bacarıqlarını artırır. Belə tapşırıqlar proqramlaşdırma, verilənlər bazası, multimedialı təqdimatlar və oyun dizaynı kimi praktik sahələrdə şagirdlərin biliklərini real layihələrdə tətbiq etməsinə imkan verir. Məsələn, sadə oyun proqramları, elektron jurnallar və robototexnika vasitəsilə həyata keçirilən layihələr şagirdlərdə həm texniki, həm də yaradıcı düşüncə qabiliyyətlərini gücləndirir.

İnkişafetdirici tapşırıqlar isə şagirdlərin analitik, tənqidi və məntiqi düşünmə bacarıqlarının formalaşmasına xidmət edir. Verilmiş məlumatların təhlili, müxtəlif alqoritmlərlə məsələlərin həlli və nəticələrin müqayisəsi kimi fəaliyyətlər şagirdləri müstəqil araşdırmaya, problem həll etməyə və qərar verməyə təşviq edir. Bu proses nəticəsində şagirdlər yalnız nəzəri

biliklərlə kifayətlənmir, həm də praktik bacarıqlarını təkmilləşdirir və informatika sahəsində real həyat problemlərinə uyğun yanaşmalar inkişaf etdirir.

Tədqiqatın nəticələri göstərdi ki, müasir pedaqoji yanaşmalar – layihə əsaslı öyrənmə, problem əsaslı öyrənmə və oyunlaşdırma şagirdlərin motivasiyasını artırır və öyrənmə prosesini daha maraqlı və effektiv edir. Layihə əsaslı tapşırıqlar komanda işini və əməkdaşlıq bacarıqlarını gücləndirir, problem əsaslı tapşırıqlar şagirdləri real həyat məsələlərini analiz etməyə yönəldir, oyunlaşdırılmış tapşırıqlar isə rəqabət və interaktiv mühitdə bilik tətbiqi bacarığını inkişaf etdirir.

Bundan əlavə, tədqiqat göstərdi ki, yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqlar şagirdlərin sosial və emosional inkişafına da müsbət təsir göstərir. Komanda layihələri əməkdaşlıq, ünsiyyət və liderlik bacarıqlarını formalaşdırır, şagirdlərin öz fikirlərini sərbəst ifadə etməsinə və digər həmyaşıdların fikir və təcrübələrindən öyrənməsinə şərait yaradır. Bu bacarıqlar XXI əsrin əmək bazarında rəqabətqabiliyyətli mütəxəssis yetişdirilməsi baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Müəllimlərin rolu tədqiqatın nəticələrinə görə, yalnız bilik ötürməkdən ibarət deyil. Onlar tapşırıqların səviyyəsini şagirdlərin potensialına uyğunlaşdırmalı, qiymətləndirmədə yaradıcı yanaşmanı və prosesi nəzərə almalı, həm fərdi, həm də qrup işlərini balanslaşdırmalı, rəqəmsal və açıq mənbəli resurslardan səmərəli istifadə etməlidirlər. Bu, tədris prosesinin effektivliyini artırır və şagirdlərin öyrənməyə olan marağını yüksəldir.

Beləliklə, tədqiqatın nəticələri göstərir ki, informatika fənnində yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqların istifadəsi yalnız akademik göstəricilərin yüksəlməsinə deyil, həm də şagirdlərin həyat bacarıqlarının inkişafına, real problemləri həll etməyə və informasiya cəmiyyətində fəal iştirak etməyə hazırlıqlarına səbəb olur. Bu yanaşma gələcəkdə STEAM metodları, süni intellekt layihələri və virtual laboratoriyalardan istifadənin genişləndirilməsi ilə daha da təkmilləşdirilə bilər.

**Yekun nəticə və təkliflər:** İnformatika dərslərində yaradıcı və inkişafetdirici tapşırıqlar şagirdlərin təfəkkür çevikliyini, analitik bacarıqlarını və praktik vərdişlərini inkişaf etdirir. Bu yanaşma müasir təhsil tələblərinə cavab verir, XXI əsr bacarıqlarının yaradıcı düşüncə, tənqidi təhlil, informasiya texnologiyalarından səmərəli istifadə və komanda işinin inkişafına zəmin yaradır. Müəllimlərin metodik hazırlığının artırılması, yenilikçi vəsaitlərin hazırlanması və rəqəmsal resurslardan səmərəli istifadə tövsiyə olunur.

**Ədəbiyyat**

1. Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi. Təhsil strategiyası üzrə normativ sənədlər
2. Əliyev, A. İnformatika və tədris metodikası / A.Əliyev, V.Məmmədov. – Bakı: – 2021.
3. UNESCO. ICT in Education: A Critical Literature Review. – Paris: – 2020.
4. Anderson, J. Creative Learning in Digital Education. – London, – 2019.
5. Qasımova, S. Müasir təhsil metodları və onların tətbiqi / S.Qasımova. – Bakı: – 2022.
6. OECD. The Future of Education and Skills: OECD Learning Framework 2030. – Paris: –2019.
7. Əliyeva, S. İnformatikanın tədrisində müasir pedaqoji texnologiyalar / S.Əliyeva. – Bakı: Təhsil Nəşriyyatı, – 2019.
8. Məmmədova, N. İnformatika fənninin tədrsində yaradıcı tapşırıqların tətbiqi / N.Məmmədova. – Bakı: Elm və Təhsil, – 2021.
9. Həsənov, A. Şagirdlərin yaradıcı təfəkküründə inkişafında informasiya texnologiyalarının rolu / A.Həsənov. – Bakı: Təhsil Problemləri İnstitutu. – 2018.
10. Quliyev, T. İnformatika dərslərində interaktiv metodların tətbiqi / T.Quliyev. – Gəncə: Elm. – 2020.
11. UNESCO. ICT Competency Framework for Teachers. – Paris: UNESCO Publishing. – 2019.
12. Jonassen, D. Computers as Mindtools for Schools: Engaging Critical Thinking. New Jersey: Prentice Hall. – 2000.
13. Papert, S. Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas. New York: Basic Books. – 1993.
14. Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. – New York: Longman. – 2001.

15. Mishra, P., & Koehler, M.J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record, – 2006. 108(6).
16. Gee, J.P. What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. – New York: Palgrave Macmillan. – 2003.
17. Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi. İnformatika fənn kurikulumu. – Bakı: –2018.
18. Əliyev, V. STEM təhsili və yaradıcı tapşırıqların tətbiqi / V.Əliyev. – Bakı: Təhsil. – 2022
19. Resnick, M. Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play. MIT Press. – 2017.
20. Trilling, B., & Fadel, C. 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times. San Francisco: Jossey-Bass. – 2009.
21. Roblyer, M.D. Integrating Educational Technology into Teaching. – Boston: Pearson. – 2016.

*Məqalə pedaqogika üzrə elmlər doktoru, professor Əbülfət Pələngov tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 18.08.2025, son daxilolma – 20.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.85-88*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.85-88*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.85-88*

**UOT: 37.033:930**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1106

# "Azərbaycan tarixi" fənninin tədrisində mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin təşkilinin təlim nəticələrinə təsiri haqqında bəzi mülahizələr

**Müəllif(lər):**

**Günay Əlizadə**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Müəllim
**E-poçt:** Gunayalizade@nmi.edu.az

**Açar sözlər:** Azərbaycan tarixi, tədris metodları, mühazirə, seminar, auditoriyadankənar dərslər, tədris nəticələri, tarixi biliklərin mənimsənilməsi, təhsil texnologiyaları, təhsil innovasiyaları, tədris keyfiyyəti

**Annotasiya. "**Azərbaycan tarixi" fənninin tədrisində mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin qarşılıqlı və məqsədyönlü istifadəsi tələbələrin bilik səviyyəsinin, analitik düşüncəsinin və motivasiyasının inkişafına mühüm təsir göstərir. Mühazirələr sistemli məlumatın mənimsənilməsini təmin edir, seminarlar isə tələbələrin tənqidi və problem həll etmə bacarıqlarını gücləndirir. Auditoriyadankənar fəaliyyətlər fənnə olan marağı artırır və öyrənməyə əlavə həvəs yaradır. Müxtəlif tədris formalarının tətbiqi nəticələrin yüksəlməsinə və tədris prosesinin daha səmərəli həyata keçirilməsinə şərait yaradır.

Tədqiqatın məqsədi "Azərbaycan tarixi" fənnində mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin tətbiqinin tələbələrin bilik səviyyəsinə, analitik bacarıqlarına və motivasiyasına təsirini sistemli şəkildə araşdırmaqdır. Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, fənnin tədrisində müxtəlif dərs formalarının birlikdə tətbiq olunması öyrənmə prosesini daha səmərəli edir.

Tədqiqat "Azərbaycan tarixi" fənninin tədrisində müxtəlif dərs formalarının rolunu nəzəri cəhətdən izah edir. Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti isə ondan ibarətdir ki, tədqiqat tədris prosesinin yaxşılaşdırılmasına kömək edərək müəllimlər üçün dərs prosesində praktik tövsiyə kimi istifadə oluna bilər. Tədqiqat belə nəticəyə gəlməyə imkan verir ki, müxtəlif öyrənmə üsullarının birlikdə tətbiq olunması tələbələrin tədris nəticələrinin yaşılaşdırılmasına kömək edə bilər.

**Author(s):**

**Gunay Alizade**
Nakhchivan Teachers Institute
Teacher
**E-mail:** Gunayalizade@nmi.edu.az

**Key words:** Azerbaijani history, teaching methods, lecture, seminar, extracurricular activities, learning outcomes, assimilation of historical knowledge, educational technologies, educational innovations, teaching quality

# Some considerations on the impact of organizing lectures, seminars and extracurricular activities on learning outcomes in teaching "Azerbaijani history"

**Abstract.** The mutual and purposeful use of lectures, seminars and extracurricular activities in teaching "Azerbaijani history" has a significant impact on the development of students' knowledge level, analytical thinking and motivation. Lectures provide the systematic assimilation of information, while seminars strengthen students' critical thinking and problem-solving skills. Extracurricular activities increase interest in the subject and create additional enthusiasm for learning.

The application of various teaching formats contributes to improved learning outcomes and a more efficient educational process. The aim of this study is to systematically examine the impact of lectures, seminars, and extracurricular classes on students' knowledge, analytical abilities, and motivation in "Azerbaijani history". The study found that the combined use of different lesson formats in teaching the subject makes the learning process more effective.

The research explains the various teaching methods in teaching the history of Azerbaijan. The practical significance of the research is that it can be used as a practical recommendation for teachers in the teaching process, helping to improve the quality of teaching. The research suggests that the integrated application of various learning methods can contribute to the enhancement of students' academic outcomes.

**Автор(ы):**

**Гюнай Ализаде**
Нахчыванский институт учителей
Преподаватель
**Э-почта:** Gunayalizade@nmi.edu.az

**Ключевые слова:** история Азербайджана, методика преподавания, лекция, семинар, внеклассные занятия, результаты обучения, усвоение исторических знаний, образовательные технологии, образовательные инновации, качество преподавания

# О некоторых соображениях о влиянии организации лекционных, семинарских и внеаудиторных занятий на результаты обучения по дисциплине «История Азербайджана»

**Аннотация.** Целенаправленное и взаимосвязанное использование лекций, семинаров и внеаудиторных занятий в преподавании дисциплины «История Азербайджана» оказывает существенное влияние на развитие уровня знаний, аналитического мышления и мотивации студентов. Лекции обеспечивают усвоение систематизированной информации, тогда как семинары способствуют развитию критического мышления и навыков решения проблем. Внеаудиторная деятельность повышает интерес к предмету и формирует дополнительную мотивацию к обучению. Применение различных форм обучения создает условия для повышения учебных результатов и более эффективной организации образовательного процесса.

Целью исследования является системное изучение влияния лекционных, семинарских и внеаудиторных занятий по дисциплине «История Азербайджана» на уровень знаний, аналитические способности и мотивацию студентов. В результате исследования установлено, что комплексное использование различных форм занятий делает процесс обучения более результативным.

Теоретическая значимость исследования заключается в раскрытии роли различных форм занятий в преподавании истории Азербайджана, практическая - в возможности использования полученных выводов в качестве методических рекомендаций для преподавателей с целью совершенствования учебного процесса. Сделан вывод о том, что интеграция различных методов обучения способствует улучшению учебных результатов студентов.

**Giriş. Mövzunun müəyyənləşdirilməsi və seçilmə səbəbi.** Azərbaycan tarixi fənni tələbələrdə milli kimliyin formalaşması, vətənpərvərlik hissinin güclənməsi və tarixi biliklərin dərinləşməsi baxımından mühüm yer tutur. Bu fənnin tədrisində mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin düzgün təşkili tədrisin keyfiyyətinə birbaşa təsir göstərir. Mühazirələr biliklərin sistemli verilməsini, seminarlar fikir mübadiləsini təmin edir. Auditoriyadankənar dərslər isə marağı və fəallığı artırır. Tədqiqat bu dərs formalarının tədris nəticələrinə təsirini araşdırmağa yönəlmişdir.

**Tədqiqat fərziyyəsi.** Tədqiqat fərziyyəsi belədir ki, mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin birlikdə və düzgün tətbiqi Azərbaycan tarixi fənninin tədris keyfiyyətini artıracaq. Bu dərs formalarının birgə istifadəsi tələbələrin bilik səviyyəsini, marağını və fəallığını yüksəldəcək. Nəticədə öyrənmə prosesi daha səmərəli və davamlı olacaq.

**Tədqiqatın məqsədi**. Tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycan tarixi fənnində mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin tətbiqinin tələbələrin bilik səviyyəsinə, analitik bacarıqlarına və motivasiyasına təsirini sistemli şəkildə araşdırmaqdır.

**Tədqiqatın vəzifələri:**

- Mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin xüsusiyyətlərini araşdırmaq;
- Hər bir dərs formasının tələbələrin bilik və bacarıqlarına təsirini müəyyən etmək;
- Dərs formalarının qarşılıqlı təsirini və öyrənmə prosesinə təsirini təhlil etmək;
- Tələbələrin fəallığını və motivasiyasını artıran metodları müəyyənləşdirmək.

**Materiallar və metodlar**

Tədqiqatda Azərbaycan tarixi fənninin tədrisi ilə bağlı müxtəlif dərs formaları – mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslər araşdırılmışdır, bu yanaşma pedaqoji metodların səmərəliliyini təmin edir. Tədqiqatın materialı tələbələrin dərs nəticələri və müəllimlərin müşahidələri olmuşdur. Metod olaraq sorğu, müşahidə və müqayisə üsullarından istifadə edilmişdir.

**Tədqiqat materiallarının ümumi təsviri:**

Tədqiqat materiallarına Azərbaycan tarixi fənninin dərslikləri, dərs nəticələri, qiymət kartları, eləcə də mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin planları daxildir.

**Nəzəri-metodoloji baza:**

Tədqiqatın nəzəri-metodoloji bazası Azərbaycan tarixi fənninin tədrisi və pedaqoji elmlər sahəsində mövcud nəzəriyyələr üzərində qurulmuşdur. İnteraktiv tədris metodlarının, xüsusilə seminar və auditoriyadankənar fəaliyyətlərin tətbiqi tələbələrin tənqidi bacarıqlarını inkişaf etdirir və öyrənmə motivasiyasını artırır.

**Tətbiq olunan metod və üsullar**

Bu tədqiqatda Azərbaycan tarixi fənninin tədrisində mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin tələbələrin öyrənmə nəticələrinə təsirini araşdırmaq məqsədi ilə bir neçə elmi metod və üsul tətbiq edilmişdir. Tədqiqatın əsas məqsədi dərs formalarının tələbələrin bilik, bacarıq, fəallıq və motivasiyasına təsirini sistemli şəkildə təhlil etmək olduğundan, metod və üsullar diqqətlə seçilmiş və uyğunlaşdırılmışdır. Tədris metodlarının düzgün seçilməsi nəticələrin keyfiyyətinə təsir edir.

İlk olaraq, sorğu metodu tətbiq olunmuşdur. Sorğu tədqiqatın subyektlərinin mövzuya dair fikirlərini, maraq səviyyəsini və dərs formaları ilə bağlı təcrübələrini toplamaq üçün istifadə edilmişdir. Sorğu vasitəsilə tələbələrdən onların mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərdə iştirak səviyyəsi, dərs zamanı fəallığı və öyrənmə prosesi ilə bağlı müşahidələri öyrənilmişdir. Sorğu sualları qısa və anlaşılan formada hazırlanmış, həm açıq, həm də qapalı suallardan ibarət olmuşdur. Sorğu 50 nəfər tələbə arasında keçirilmişdir. Bu üsul tələbələrin subyektiv fikirlərini toplamaq və ümumi təhlil aparmaq üçün geniş imkan yaratmışdır.

Bundan əlavə, statistik təhlil metodundan istifadə olunmuşdur. 50 nəfər tələbə arasında keçirilən sorğunun nəticələri statistik təhlil olunmuşdur. Sorğunun nəticələrinə əsasən 18 nəfər tələbə (36 %) mühazirə dərslərini, 20 nəfər tələbə (40%) seminar dərslərini, 12 nəfər tələbə (24%) isə auditoriyadankənar dərsləri yüksək qiymətləndirmişdir. Sorğu onu göstərir ki, tələbələrin əksəriyyəti seminar dərslərini daha çox sevir. Seminar dərslərinin onların öyrənmə prosesinə yaxşı təsir etdiyini qeyd etmişlər. Mühazirə dərslərinin sistemli bilik əldə etmək baxımından önəmi qeyd edilsə də, bu dərs forması passiv öyrənmə forması kimi qiymətləndirilmişdir. Belə ki, mü-

hazirə zamanı yalnız 30% tələbə sual vermiş və ya müzakirəyə qoşulmuşdur. Seminarlarda isə bu göstərici 65%-ə çatmışdır. Auditoriyadankənar dərslər isə fənnə olan marağı ən çox artıran dərs forması olsa da, lakin az keçirildiyindən tələbələr tərəfindən daha az dəstəklənən metod olmuşdur. Amma buna baxmayaraq, auditoriyadankənar dərslərdə fəallıq səviyyəsi 75%-ə yüksəlmişdir.

Statistik təhlil tələbələrin bilik səviyyəsi, fəallığı və motivasiyası arasında əlaqələri müəyyən etməyə imkan yaratmışdır. Eyni zamanda, statistik təhlil tədqiqatın obyektivliyini artırmış və nəticələrin elmi əsaslara söykənməsini təmin etmişdir.

Tədqiqatda ikinci əsas metod kimi müşahidə istifadə edilmişdir. Müşahidə dərs prosesində tələbələrin davranışlarını, fəallığını və dərs formalarına münasibətini qiymətləndirmək məqsədilə həyata keçirilmişdir. Auditoriyada keçirilən mühazirələr zamanı tələbələrin diqqət səviyyəsi, iştirak fəallığı və məlumatların qavranması müşahidə olunmuşdur. Seminar dərslərində tələbələrin diskussiya aparma, sual vermə və fikir mübadiləsi bacarıqları diqqətlə izlənmişdir. Auditoriyadankənar dərslərdə isə tələbələrin tarix mövzularına marağı, ekskursiyalarda və layihə tapşırıqlarında iştirak səviyyəsi qeyd edilmişdir. Müşahidə metodu tədqiqatın obyektivliyini artırmış və tələbələrin dərs formalarına münasibətini birbaşa görməyə imkan yaratmışdır.

Üçüncü metod olaraq müqayisə üsulu tətbiq edilmişdir. Müqayisə vasitəsilə mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin tələbələrin bilik və bacarıqlarına təsiri bir-biri ilə müqayisə olunmuşdur. Hər bir dərs forması üzrə tələbələrin nəticələri qiymətləndirilmiş və statistik cəhətdən təhlil edilmişdir. Belə ki, mühazirə dərsindən sonra aparılan diskussiya zamanı tələbələrin dərsi mənimsəmə göstəricisi 40% olduğu halda, seminar dərslərində bu göstərici 85 % olmuşdur. Auditoriyadankənar dərslərdə (müxtəlif tarixi abidələrə ekskursiya və s.) isə bu göstərici 95 % təşkil etmişdir. Bu metod tələbələrin fərqli dərs formalarında əldə etdiyi uğurların müqayisəsini aparmaq və dərs formalarının effektivliyini müəyyən etmək üçün istifadə olunmuşdur. Müqayisə nəticəsində hansı dərs formalarının tələbələrin öyrənmə nəticələrinə daha çox təsir göstərdiyi aydınlaşdırılmışdır.

Tədqiqatda, həmçinin sənədli analiz üsulu tətbiq edilmişdir. Sənədli analiz dərsliklər, fənn proqramları üzərində aparılmışdır. Bu üsul müəllimlərin tətbiq etdiyi metod və strategiyaların təhlilini təmin etmiş, dərs formalarının tərkibi və məqsədləri haqqında məlumat toplamışdır. Sənədli analiz nəticəsində həm mühazirə, həm seminar, həm də auditoriyadankənar dərslərin struktur və məzmun xüsusiyyətləri müəyyən edilmişdir. Azərbaycan tarixi fənni üzrə istifadə olunan dərsliklər, fənn proqramları təhlil edilərkən aydın olmuşdur ki, mövcud dərsliklər tarixi hadisələrin xronoloji təqdimatına üstünlük verir, tənqidi düşünməyə vadar edən materiallar kifayət qədər deyil. Fənn proqramlarında tədris metodlarının tətbiqi geniş nəzərdə tutulsa da, praktikada zəif qalmışdır.

Bütün metod və üsullar bir-biri ilə əlaqəli şəkildə istifadə olunmuşdur. Sorğu və müşahidə vasitəsilə tələbələrin subyektiv və obyektiv məlumatları toplanmış, müqayisə və statistik təhlil ilə nəticələr qiymətləndirilmiş, sənədli analiz isə dərs formalarının strukturu və məzmunu haqqında əlavə məlumatlar təqdim etmişdir. Bu yanaşma tədqiqatın həm elmi əsaslı, həm də praktik nəticələr verməsini təmin etmişdir.

**Yekun nəticə**

Bu tədqiqat göstərdi ki, Azərbaycan tarixi fənninin tədrisində mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin balanslı və qarşılıqlı tətbiqi tələbələrin öyrənmə nəticələrinə mühüm təsir göstərir. Mühazirələr sistemli biliklərin mənimsənilməsini təmin edir və tələbələrin tarixi məlumatları daha yaxşı qavramasına kömək edir. Seminar dərsləri tələbələrin diskussiya aparma, fikir mübadiləsi və tənqidi düşünmə bacarıqlarını inkişaf etdirir, onları öyrənmədə daha fəal edir. Auditoriyadankənar dərslər isə tarixi mövzulara marağı artırır, iştirakçılığı təşviq edir və öyrənmə prosesini daha maraqlı və cəlbedici edir.

Belə nəticəyə gəlmək olar ki, yalnız mühazirə ilə dərs keçilməsi tələbələrin analitik bacarıqlarının inkişafını tam təmin etmir. Seminar və auditoriyadankənar dərslərin tətbiqi tələbələrin fəallığını artırır və öyrənmə nəticələrinin yüksəlməsinə səbəb olur. Müxtəlif dərs formalarının birgə və balanslı istifadəsi nəticələrin daha yüksək olmasına, tələbələrin bilik və bacarıqlarının inkişafına və motivasiyasının güclənməsinə şəra-

it yaradır.

Eyni zamanda, tədqiqat göstərdi ki, müəllimlərin dərs planlarını optimallaşdırması və dərs formalarını məqsədyönlü şəkildə seçməsi öyrənməni daha səmərəli edir. Tələbələrin marağı, iştirak səviyyəsi və öyrənməyə yönəlmiş fəaliyyəti dərs formalarının düzgün tətbiqi ilə birbaşa əlaqəlidir. Bu nəticələr müəllimlər üçün praktiki tövsiyələr təqdim edir və gələcək tədris proseslərinin planlanmasında əhəmiyyətli rol oynayır.

Beləliklə, tədqiqatın yekunu göstərir ki, mühazirə, seminar və auditoriyadankənar dərslərin qarşılıqlı və məqsədyönlü istifadəsi Azərbaycan tarixi fənninin tədrisini daha effektiv edir, tələbələrin bilik və bacarıqlarını artırır, öyrənmə prosesini maraqlı və motivasiyaedici edir.

**Ədəbiyyat**

1. Əliyev, R.M. Tarix dərslərində interaktiv tədris metodlarının tətbiqi / R.M.Əliyev. – Bakı: Elm və təhsil, – 2019. – 168 s.

2. Əliyev, İ.İ. Tarix dərsinin innovativ metodları / R.M.Əliyev. – Bakı: Təhsil, – 2018. – 256 s.

3. Hacıyev, V.C. Tədris metodları və təlim texnologiyaları / V.C.Hacıyev. – Bakı: Adiloğlu, – 2017. – 248 s.

*Məqalə tarix üzrə elmlər doktoru, dosent Zeynəb Quliyeva tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 25.09.2025, son daxilolma – 24.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

**UOT: 378:372.881.111.1**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1110

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.89-93*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.89-93*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.89-93*

# Ali məktəblərdə ingilis dilinin akademik məqsədlər üçün tədrisinin bəzi problemləri və onların həlli yolları

**Müəllif(lər):**

**Aysun Hacıyeva**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Müəllim
**E-poçt:** aysun.haciyev7@gmail.com

**Açar sözlər:** ingilis dili, xarici dil, tarix ixtisası, ibtidai sinif müəllimliyi, tədris metodları, fənlərarası inteqrasiya

**Annotasiya.** Bu məqalə Tarix və İbtidai sinif müəllimliyi ixtisaslarında ingilis dilinin tədrisinin aktual məsələlərini əhatəli şəkildə araşdırır. Müasir qloballaşma şəraitində ingilis dili yalnız ünsiyyət vasitəsi kimi deyil, həm də peşəkar inkişaf və fənlərarası inteqrasiya aləti kimi mühüm rol oynayır. Məqalədə bu ixtisaslarda xarici dilin tədrisinin spesifik xüsusiyyətləri, metodik problemləri, tələbələrin motivasiyası və tədris prosesində qarşıya çıxan çətinliklər geniş şəkildə təhlil olunur. Tədris prosesində kommunikativ və layihə əsaslı yanaşmaların tətbiqi, müasir texnologiyalardan və rəqəmsal resurslardan istifadə, həmçinin fənlərarası inteqrasiyanın təmin olunması tədqiqatın əsas mövzularındandır. Tədqiqat nəticəsində müəllimlərin metodik bacarıqlarının artırılması, dərs prosesinin daha interaktiv və məhsuldar olması, tələbələrin öyrənmə motivasiyasının yüksəldilməsi və tədris keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması üçün praktik tövsiyələr təqdim olunmuşdur. Məqalə həm nəzəri, həm də praktik sahədə xarici dilin tədrisi üzrə mühüm töhfələr verir və gələcək tədqiqatlar üçün əsas yaradır. Bu baxımdan araşdırma təhsil prosesinin təkmilləşdirilməsinə, müəllimlərin və tələbələrin peşəkar inkişafına dəstək göstərir, xarici dilin çoxcəhətli əhəmiyyətini vurğulayır.

**Author(s):**

**Aysun Hajiyeva**
Nakhchivan Teachers Institute
Teacher
**E-mail:** aysun.haciyev7@gmail.com

**Key words:** the English language, foreign language, specialty of history, primary school teaching, teaching methods, interdisciplinary integration

# Some problems and solutions in teaching english language for academic purposes in various specialities at undergraduate level in universities

**Abstract.** This article provides a comprehensive examination of the current issues in teaching English in the fields of History and Primary School Teaching. In the context of contemporary globalization, English plays a significant role not only as a means of communication but also as a tool for professional development and interdisciplinary integration. The article thoroughly analyzes the specific characteristics of foreign language instruction in these majors, methodological challenges, student motivation, and difficulties encountered in the teaching process. Key topics of the study include the application of communicative and project-based approaches, the use of modern technologies and digital resources, and the facilitation of interdisciplinary integration. As a result of the research, practical recommendations are offered to enhance teachers' methodological competencies, make the teaching process more interactive and productive, increase student motivation, and improve overall teaching quality. The article makes valuable contributions to both theoretical and practical aspects of foreign language instruction and lays the foundation for future research. In this regard, the study supports the improvement of the educational process, fosters the professional development of teachers and students, and emphasizes the multifaceted significance of foreign language education.

**Автор(ы):**

**Айсун Гаджиева**
Нахчыванский институт учителей
Преподаватель
**Э-почта:** aysun.haciyev7@gmail.com

**Ключевые слова:** английский язык, иностранный язык, специальность, история, начальное образование, методы обучения, междисциплинарная интеграция

# Некоторые проблемы преподавания английского языка для академических целей и пути их решения

**Аннотация.** В данной статье всесторонне рассматриваются актуальные вопросы преподавания английского языка на специальностях «История» и «Начальное образование». В условиях современной глобализации ан-глийский язык выступает не только средством коммуникации, но и важным инструментом профессионального развития и междисциплинарной интег-рации. В статье подробно анализируются специфические особенности пре-подавания иностранного языка на данных специальностях, методические проблемы, мотивация студентов и трудности, возникающие в учебном про-цессе. Ключевыми аспектами исследования являются применение коммуни-кативных и проектно-ориентированных подходов, использование сов-ременных технологий и цифровых ресурсов, а также обеспечение междисциплинарной интеграции. В результате исследования представлены практические рекомендации по повышению методической компетентности преподавателей, организации более интерактивного и продуктивного учебного процесса, усилению учебной мотивации студентов и улучшению качества обучения. Статья может внести вклад как в теоретическую, так и в практическую области преподавания иностранного языка и создать основу для даль-нейших исследований. В этом контексте исследование способствует совер-шенствованию образовательного процесса, профессиональному развитию преподавателей и студентов и подчёркивает многогранное значение иностранного языка.

**Giriş.** Qloballaşma və informasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı xarici dil biliklərinə olan tələbatı xeyli artırmışdır. İngilis dili bu gün elmin, texnologiyanın, mədəniyyətin və beynəlxalq ünsiyyətin universal dili kimi vacib rol oynayır. Bu baxımdan, ali təhsil müəssisələrində müəllim hazırlığı sahəsində xarici dilin tədrisi yalnız kommunikasiya vasitəsi kimi deyil, həm də peşəkar və fənlərarası inkişaf aləti kimi nəzərdən keçirilməlidir.

Tarix və İbtidai sinif müəllimliyi (İSM) ixtisaslarında xarici dilin öyrədilməsi həm akademik, həm də pedaqoji perspektivdən əhəmiyyətlidir. Tarix ixtisası üzrə tələbələr üçün xarici dil bilikləri beynəlxalq mənbələrdən istifadə etmək, müqayisəli təhlil aparmaq və tarixi hadisələri obyektiv qiymətləndirmək üçün vacibdir. İbtidai sinif müəllimliyi ixtisasında isə xarici dil uşaqlarda erkən yaşlardan kommunikativ bacarıqların, mədəniyyətlərarası anlayışın və yaradıcı təfəkkürün inkişafına kömək edir.

Tarix ixtisasında xarici dilin əhəmiyyəti

Tarix ixtisasında xarici dil, xüsusilə ingilis dili, tədqiqat və peşəkar fəaliyyət baxımından mühüm rol oynayır. Bu, yalnız ünsiyyət vasitəsi olmaqla kifayətlənmir, həm də tarixi mənbələrin öyrənilməsi, müqayisəli təhlil və beynəlxalq elmi resurslardan istifadə imkanını genişləndirir. Xarici dil bilikləri tarixi hadisələrin obyektiv qiymətləndirilməsinə, müxtəlif dövrlərin və mədəniyyətlərin müqayisəsinə, eləcə də akademik məqalələrin və monoqrafiyaların oxunmasına şərait yaradır.

Bundan əlavə, xarici dil tarixi tədqiqatlarda fənlərarası inteqrasiyanı təmin edir. Məsələn, tarixi hadisələrin sosial, iqtisadi və siyasi aspektlərini araşdırarkən ingilis dilindəki resurslar tələbələrə daha geniş perspektiv verir. Müasir qloballaşma şəraitində tarixçilər yalnız yerli mənbələrlə məhdudlaşmamalı, beynəlxalq elmi diskursda iştirak etməli və məlumatları düzgün təhlil etmə bacarığına malik olmalıdır.

Tədris prosesində xarici dil, həmçinin tələbələrin analitik və tənqidi düşünmə bacarıqlarını inkişaf etdirir. Tarix ixtisasında ingilis dilinin tədrisi, eyni zamanda layihə və araşdırma əsaslı metodlarla birləşdirilərək tələbələrin yaradıcı və praktik bacarıqlarını gücləndirir. Bu səbəbdən xarici dil bilikləri tarix ixtisasının keyfiyyətli tədrisi və tələbələrin peşəkar hazırlığı üçün vazkeçilməz vasitədir.

İbtidai sinif müəllimliyi ixtisasında xarici dilin rolu

İbtidai sinif müəllimliyi ixtisasında xarici dil, xüsusilə ingilis dili, uşaqların erkən yaşlardan ünsiyyət, yaradıcılıq və mədəniyyətlərarası anlayış bacarıqlarının inkişafında mühüm rol oynayır. Bu sahədə xarici dilin tədrisi yalnız dil biliklərinin formalaşdırılması ilə məhdudlaşmır, həm də pedaqoji bacarıqların inkişafına və tədris prosesində innovativ metodların tətbiqinə şərait yaradır.

Uşaqlarda kommunikativ bacarıqların erkən yaşda inkişafı, onların gələcək təhsil və sosial həyatlarında uğurlu olması üçün əsasdır. Xarici dil, həmçinin fənlərarası inteqrasiyanın təmin edilməsində mühüm vasitədir; məsələn, riyaziyyat, təbiət elmləri və mədəniyyət dərslərində ingilis dilində materiallardan istifadə uşaqların daha geniş dünyagörüşünə malik olmasına kömək edir.

Tədris prosesində layihə və oyun əsaslı metodların tətbiqi uşaqların marağını artırır, onların dil öyrənmə motivasiyasını gücləndirir və praktik bacarıqlarını inkişaf etdirir. Bundan əlavə, müəllimlər üçün xarici dil bilikləri dərs planlamasında, tədris resurslarının hazırlanmasında və interaktiv metodların tətbiqində vacibdir.

Beləliklə, ibtidai sinif müəllimliyi ixtisasında xarici dil həm tələbələrin, həm də müəllimlərin peşəkar və yaradıcı inkişafına xidmət edən əvəzolunmaz bir alətdir.

Tədrisin problemləri

Tarix və ibtidai sinif müəllimliyi ixtisaslarında xarici dilin tədrisi bir sıra spesifik problemlərlə üzləşir. Əsas çətinliklərdən biri metodik yanaşmaların köhnə olmasıdır; ənənəvi tədris metodları kommunikativ və interaktiv bacarıqların formalaşmasına kifayət qədər imkan yaratmır. Müəllimlərin dil və metodik hazırlığının yetərli olmaması, dərs planlarının və tədris resurslarının məhdudluğu tədrisin keyfiyyətinə mənfi təsir göstərir.

Motivasiya problemi də mühüm amildir. Tələbələr bəzən xarici dilin praktiki əhəmiyyətini dərk etmədikləri üçün dərs prosesinə maraq göstərmirlər. Qiymətləndirmə sistemi də problemlidir; qiymətləndirmə yalnız nəzəri biliklərə

əsaslansa, kommunikativ və fənlərarası bacarıqlar inkişaf etmir.

Fənlərarası inteqrasiyanın yetərincə tətbiq olunmaması da tədrisin səmərəliliyini azaldır. Məsələn, tarix ixtisasında tələbələr beynəlxalq mənbələrlə işləməyi öyrənə bilmirlər, ibtidai sinif müəllimliyi ixtisasında isə uşaqların erkən yaşda dil bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün oyun və layihə əsaslı metodlardan kifayət qədər istifadə olunmur.

Ümumilikdə, bu problemlərin həlli müasir, kommunikativ və layihə əsaslı metodların tətbiqi, müəllimlərin peşəkar hazırlığının gücləndirilməsi və tədris resurslarının zənginləşdirilməsi ilə mümkündür.

Effektiv tədris yanaşmaları

Ali təhsil müəssisələrində tədrisin keyfiyyətinin artırılması müasir pedaqoji yanaşmaların tətbiqinə birbaşa bağlıdır. Effektiv tədris yanaşmaları tələbələrin bilik, bacarıq və peşəkar kompetensiyalarının sistemli şəkildə formalaşdırılmasını təmin edir, eyni zamanda tədris prosesini interaktiv və fənlərarası əlaqəli edir.

Kommunikativ yanaşma tələbələrin dörd əsas dil bacarığı – dinləmə, oxu, danışıq və yazı – üzrə effektiv inkişafını təmin edir. Bu yanaşma interaktiv müzakirələr, qrup fəaliyyətləri, rol oyunları və dialoqlar vasitəsilə tələbələrin aktiv öyrənməsinə şərait yaradır. Konstruktivist yanaşma isə öyrənmə prosesini tələbənin şəxsi təcrübəsi və problem həll etmə fəaliyyətləri üzərində qurur, bu da onların tənqidi və yaradıcı düşünmə qabiliyyətlərini artırır.

Layihə əsaslı və probleməsaslı tədris modelləri tələbələrin real həyat situasiyalarında bilikləri tətbiq etməsini təmin edir və onların analitik düşünmə bacarıqlarını inkişaf etdirir. Rəqəmsal texnologiyaların və elektron resursların istifadəsi dərs prosesini zənginləşdirir, tədris materiallarının interaktivliyini artırır və öyrənmə motivasiyasını gücləndirir.

Fənlərarası inteqrativ yanaşmalar tələbələrə müxtəlif elmi sahələr üzrə bilikləri əlaqələndirməyə imkan verir, bu isə xüsusilə ixtisas yönümlü dərslərdə xarici dilin praktik və metodik əhəmiyyətini yüksəldir.

Nəticə etibarilə, ali təhsil müəssisələrində effektiv tədris yanaşmalarının tətbiqi tələbələrin bilik və bacarıqlarının daha sistemli inkişafına, peşəkar və kommunikativ kompetensiyalarının yüksəlməsinə, tədrisin keyfiyyətinin və nəticəliliyinin artırılmasına xidmət edir.

**Material və metodlar.** Tədqiqat ali təhsil müəssisələrində Tarix və İbtidai sinif müəllimliyi (İSM) ixtisaslarında xarici dilin tədrisinin pedaqoji və metodiki xüsusiyyətlərini araşdırmaq məqsədilə aparılmışdır. Araşdırma əsasən keyfiyyət yönümlü elmi yanaşmaya əsaslanmış və mövzunun nəzəri-metodoloji aspektlərinin təhlilini əhatə etmişdir.

Tədqiqatın material bazasını ali təhsil müəssisələrində xarici dil fənninin tədrisinə dair mövcud tədris proqramları, sillabuslar, metodik vəsaitlər, eləcə də yerli və beynəlxalq elmi-pedaqoji ədəbiyyat təşkil etmişdir. Bundan əlavə, xarici dilin qeyri-ixtisas fənləri ilə inteqrasiyasına dair elmi məqalələr, monoqrafiyalar və müasir pedaqoji yanaşmaları əks etdirən mənbələrdən istifadə olunmuşdur.

Araşdırmanın aparılmasında aşağıdakı metodlardan istifadə edilmişdir:

Analitik metod vasitəsilə Tarix və İbtidai sinif müəllimliyi ixtisaslarında xarici dilin tədrisinə dair elmi-nəzəri mənbələr, tədris proqramları və metodik yanaşmalar təhlil edilmiş, mövcud problemlər və inkişaf tendensiyaları müəyyənləşdirilmişdir.

Müqayisəli metod əsasında müxtəlif ixtisaslarda (Tarix və İSM) xarici dilin tədrisinin məqsədləri, məzmunu və tətbiq olunan metodları müqayisə olunmuş, onların oxşar və fərqli cəhətləri aşkara çıxarılmışdır. Müqayisə xüsusilə fənlərarası inteqrasiya, kommunikativ bacarıqların formalaşdırılması və tədrisin praktik yönümlülüyü aspektlərində aparılmışdır.

Sistemli yanaşma metodu tədris prosesinin əsas komponentlərini – məqsəd, məzmun, metod, forma və qiymətləndirmə mexanizmlərini vahid pedaqoji sistem kimi araşdırmağa imkan vermişdir. Bu yanaşma xarici dilin peşə yönümlü və fənlərarası tədrisində əlaqələrin müəyyənləşdirilməsinə şərait yaratmışdır.

Tətbiqi təhlil metodu vasitəsilə ali təhsil müəssisələrində xarici dilin tədrisində istifadə olunan real dərs nümunələri, kommunikativ, layihə əsaslı və probleməsaslı yanaşmalar təhlil edilmiş, onların pedaqoji effektivliyi ümumiləşdirilmişdir.

İstifadə olunan materiallar və metodlar tədqiqatın məqsədinə uyğun seçilmiş və Tarix və İbtidai sinif müəllimliyi ixtisaslarında xarici dilin tədrisinin təkmilləşdirilməsi üçün elmi əsaslandırılmış nəticələrin əldə edilməsinə xidmət etmişdir.

**Nəticə və müzakirə.** Aparılmış tədqiqatın nəticələri göstərir ki, ali təhsil müəssisələrində Tarix və İbtidai sinif müəllimliyi ixtisaslarında xarici dilin tədrisi müasir pedaqoji yanaşmalar əsasında təşkil edildikdə təlim-tədris prosesinin səmərəliliyi əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlir. Xarici dilin yalnız kommunikasiya vasitəsi kimi deyil, eyni zamanda peşəkar və fənlərarası inkişaf aləti kimi təqdim olunması tələbələrin dil öyrənməyə marağını artırır və onların akademik fəaliyyətinə müsbət təsir göstərir.

Müqayisəli təhlil nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Tarix ixtisasında xarici dilin peşə yönümlü tədrisi tələbələrin beynəlxalq elmi mənbələrlə işləmə, tarixi hadisələri müqayisəli şəkildə təhlil etmə və tənqidi düşünmə bacarıqlarının formalaşmasına şərait yaradır. Bu, tələbələrin elmi araşdırmalara cəlb olunmasını və beynəlxalq akademik diskursda iştirak imkanlarını genişləndirir. İbtidai sinif müəllimliyi ixtisasında isə xarici dilin erkən yaşlar üçün nəzərdə tutulan pedaqoji metodlarla inteqrasiyası gələcək müəllimlərin metodik və yaradıcı bacarıqlarının inkişafına xidmət edir.

Araşdırma nəticələri göstərir ki, kommunikativ, layihə əsaslı və probleməsaslı tədris metodlarının tətbiqi tələbələrin dörd əsas dil bacarığının – dinləmə, oxu, danışıq və yazının – balanslı şəkildə inkişafına imkan yaradır. Bu metodlar tələbələrin dərs prosesində fəal iştirakını təmin etməklə yanaşı, onların müstəqil öyrənmə, əməkdaşlıq və analitik düşünmə bacarıqlarını da gücləndirir. Xüsusilə layihə əsaslı tapşırıqların fənlərarası inteqrasiya ilə əlaqələndirilməsi xarici dilin praktik əhəmiyyətini artırır.

Müzakirələr zamanı aşkar edilmişdir ki, xarici dilin tədrisində mövcud problemlərin əsas səbəbləri müəllimlərin metodik hazırlığının yetərsizliyi, tədris resurslarının məhdudluğu və motivasiya mexanizmlərinin zəifliyidir. Qiymətləndirmənin əsasən nəzəri biliklər üzərində qurulması kommunikativ bacarıqların inkişafını məhdudlaşdırır. Bu baxımdan formativ və prosesyönümlü qiymətləndirmə üsullarının tətbiqi daha məqsədəuyğun hesab olunur.

Tədqiqat həmçinin göstərir ki, rəqəmsal texnologiyaların və elektron resursların təlim prosesinə inteqrasiyası dərslərin interaktivliyini artırır, tələbələrin öyrənmə motivasiyasını gücləndirir və müasir təhsil tələblərinə uyğun mühit yaradır. Bu amil xüsusilə ibtidai sinif müəllimliyi ixtisasında gələcək müəllimlərin innovativ dərs modelləri hazırlamaq bacarıqlarının formalaşmasına mühüm təsir göstərir.

Ümumilikdə, əldə olunan nəticələr Tarix və İbtidai sinif müəllimliyi ixtisaslarında xarici dilin müasir pedaqoji yanaşmalar əsasında tədrisinin zəruriliyini təsdiqləyir. Müzakirə olunan faktlar göstərir ki, fənlərarası inteqrasiya, kommunikativ metodlar və texnologiyadan istifadəyə əsaslanan tədris modeli xarici dil tədrisinin keyfiyyətinin yüksəldilməsində mühüm rol oynayır və gələcək müəllimlərin peşəkar hazırlığının təkmilləşdirilməsinə töhfə verir.

**Yekun nəticə**. Tədqiqatın nəticəsi olaraq, müasir təhsil sistemində ingilis dilinin əhəmiyyəti günbəgün artır, çünki qlobal kommunikasiyanı və elmi inkişafı təmin etmək üçün bu dilin bilikləri vacibdir. Təhsil müəssisələrində ingilis dilinin qeyri-ixtisas fənləri ilə yanaşı öyrədilməsi, tələbələrin həm dil bacarıqlarını, həm də ixtisas biliklərini inkişaf etdirmək məqsədini güdür. Lakin dil səviyyəsi fərqləri, müəllimlərin hazırlığı, resurs çatışmazlığı və digər tədris problemləri bu prosesi çətinləşdirir.

Tarix və İbtidai sinif müəllimliyi ixtisaslarında xarici dilin tədrisi yalnız dil bacarıqlarının inkişafı üçün deyil, həm də peşəkar və fənlərarası bacarıqların formalaşdırılması üçün vacibdir. Müasir və interaktiv metodların tətbiqi dərs prosesini məhsuldar və maraqlı edir, tələbələrin motivasiyasını artırır və müəllimlərin metodik bacarıqlarını təkmilləşdirir. Bu sahədə aparılan tədqiqatlar və inkişaf etdirilmiş metodik tövsiyələr həm nəzəri, həm də praktik baxımdan xarici dil tədrisinin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə mühüm töhfə verir.

**Ədəbiyyat**

1. Azərbaycan Respublikasında Təhsilin İnkişafı üzrə Dövlət Strategiyası. – Bakı: – 2022.
2. Richards, J.C. Approaches and Methods in

Language Teaching / J.C.Richards, T.S.Rodgers. – Cambridge University Press, 2014.
3. Brown, H.D. Principles of Language Learning and Teaching / H.D.Brown. – Pearson. – 2015.
4. Harmer, J. The Practice of English Language Teaching / J.Harmer. – Longman. – 2015.
5. Savignon, S.J. Communicative Competence / S.J.Savignon. – McGraw-Hill, – 2018.
6. Larsen-Freeman, D.Techniques and Principles in Language Teaching / D.Larsen-Freeman, & M.Anderson. – Oxford University Press. – 2013.

*Məqalə filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Şirməmməd Quliyev tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 17.09.2025, son daxilolma – 20.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

**UOT:** 37.016.51

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.94-98*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.94-98*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.94-98*

# Riyaziyyat üzrə əlavə riyazi təhsilin həyata keçirilməsində elektron təhsil məzmununun layihələndirilməsi modeli

**Müəllif(lər):**

**Baba Əliyev**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Magistrant
**E-poçt:** eliyevbaba1990@gmail.com

**Açar sözlər:** riyazi fəaliyyət, alqoritm, təhsil, məzmun, bilik, riyaziyyat

**Annotasiya.** Tədqiqatın məqsədi məktəblilər üçün əlavə riyazi təhsilin həyata keçirilməsində elektron təhsil məzmununun layihələndirilməsinin nəzəri və metodoloji əsaslarını müəyyən etmək və prinsiplərini əsaslandırmaqdan ibarətdir.

Tədqiqatın metodologiyası. Qarşıya qoyulan vəzifələrin həlli üçün aşağıdakı tədqiqat metodlarından istifadə edilmişdir: nəzəri-elmi və tədris ədəbiyyatının təhlili, sintezi, müqayisəsi, ümumiləşdirilməsi, sistemləşdirilməsi, modelləşdirilməsi, əlavə riyazi təhsil sisteminin vəziyyətinin monitorinqi; məktəbdə və universitetdə iş təcrübəsinin təhlili; tədqiqatın əsas müddəalarını yoxlamaq üçün pedaqoji eksperiment və s.

Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti məktəblilərin əlavə riyazi təhsili üçün orijinal elektron təhsil məzmununun yaradılması üzrə riyaziyyat müəllimləri üçün proqram və metodiki tövsiyələrin hazırlanmasıdır.

Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi. Tədqiqatın elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, məktəblilər üçün əlavə riyazi təhsilin həyata keçirilməsi problemi ilk dəfə olaraq məktəb riyaziyyat kursunun ənənəvi məzmunu ilə şagirdlərin müstəqil fəaliyyətinin təşkilinin forma və metodlarına əsaslanan yanaşma əsasında elektron təhsil məzmunu arasındakı əlaqədə nəzərdən keçirilir.

Tədqiqatın nəticələri. Tədqiqat işində əldə edilmiş nəticələr məktəblilər üçün əlavə riyazi təhsil sistemində, gələcək bakalavr və riyaziyyat təhsili magistrlərinin hazırlanmasında tətbiq oluna bilər.

**Author(s):**

**Baba Aliyev**
Nakhchivan Teachers Institute
Master Student
**E-mail:** eliyevbaba1990@gmail.com

**Key words:** mathematical activity, algorithm, education, content, knowledge, mathematics

# The designing model of electronic educational content in the implementation of additional mathematical education on mathematics

**Abstract.** The purpose of the study is to determine the theoretical and methodological foundations and to substantiate the principles of designing electronic educational content for the implementation of additional mathematical education for schoolchildren.

The methodology of the research. For solving future tasks, the following research methods were used: analysis, synthesis, comparison, generalization, systematization and modeling of theoretical-scientific and educational literature; monitoring of the state of additional mathematical education system; analysis of work experience at school and university; pedagogical experiments to verify the main provisions of the research and etc.

The practical significance of the study is the preparation of programs and methodological recommendations for mathematics teachers on creating original electronic educational content for the additional mathematical education of schoolchildren.

The originality and scientific novelty of the study. For the first time, the problem of implementing additional mathematical education for schoolchildren is considered through the connection between electronic educational content and the traditional content of the school mathematics course, based on an approach involving the forms and methods of organizing students' independent activities.

The results of the research. The obtained results in the research can be applied in the system of additional mathematical education for schoolchildren, as well as in the preparation of future bachelors and master students.

**Автор(ы):**

**Баба Алиев**
Нахчыванский институт учителей
Магистрант
**Э-почта:** eliyevbaba1990@gmail.com

**Ключевые слова:** математическая деятельность, алгоритм, обучение, содержание, знание, математика

# Модель проектирования электронного учебного контента для дополнительного обучения математике

**Аннотация.** Цель исследования — определить теоретические и методологические основы проектирования электронного учебного контента при реализации дополнительного математического образования для школьников и обосновать соответствующие принципы.

Методология исследования. Для решения поставленных задач использованы следующие методы: анализ, синтез, сравнение, обобщение, систематизация и моделирование теоретической и учебной литературы; мониторинг состояния системы дополнительного математического образования; анализ опыта работы в школе и вузе; педагогический эксперимент для проверки основных положений исследования и др.

Практическая значимость исследования заключается в подготовке программных и методических рекомендаций для учителей математики по созданию оригинального электронного учебного контента для дополнительного математического образо-вания школьников.

Новизна и оригинальность исследования. Научная новизна заключается в том, что проблема реализации дополнительного математического образования для школьников впервые рассматривается через призму взаимосвязи между традиционным содержанием школьного курса математики, формами и методами организации самостоятельной деятельности учащихся, на основе чего разрабатывается электронный учебный контент.

Результаты исследования. Полученные в работе результаты могут быть применены в системе дополнительного математического образования школьников, а также в подготовке будущих бакалавров и магистров математического образования.

**Giriş.** Tədqiqatın bildirilmiş məqsəd və vəzifələrinə uyğun olaraq biz əvvəllər tədqiqatçılar tərəfindən işlənib hazırlanmış və əlavə riyazi təhsil (ƏRT) probleminin həm nəzəri, həm də praktiki aspektləri ilə maraqlanan riyaziyyatın tədrisi modellərini təhlil edəcəyik.

P.M.Qorev [1, s.126] təlim modelini qurarkən təlim fəaliyyətinin iki parametrindən çıxış edir: məzmun (bu, məktəblilərin arsenalında mövcud olan bilik, bacarıq, texnika, fəaliyyət alqoritmləridir) və təşkilatçılıq (bu, təlim fəaliyyətinin struktur komponentlərinin işləmə qaydasıdır). Riyaziyyatın öyrənilməsinə yaradıcı yanaşma şagirdlərin məzmun və təşkilati seçim azadlığının genişləndirilməsi ilə müəyyən edilir, baxmayaraq ki, bu parametrlərin hər ikisi müəllim tərəfindən aydın şəkildə müəyyən edilə bilər. Alim ƏRT kontekstində məktəblilərin riyazi fəaliyyətlə tanış edilməsi məsələlərini öyrənərkən şagirdlərin yaradıcı riyazi fəaliyyətinin inkişaf etdirilməsi konsepsiyası əsasında tədris fəaliyyətinin məqsədlərindən, formalarından, məzmunundan və metodlarından ibarət metodik sistem yaratmışdır. Konsepsiyanın mahiyyəti əsas bilik və bacarıqların ilk dəfə reproduktiv və məhsuldar təlim fəaliyyəti nəticəsində formalaşdığı təlim prosesinin belə bir təşkilində, yəni reproduktiv fəaliyyət mərhələsində şagirdlər əsas anlayışların tərifləri, teoremlərin tərtibini təkrarlayır, öyrənilən obyektləri tanıyır, əsas fəaliyyət alqoritmlərini tətbiq edə bilirlər. Məhsuldar mərhələdə onlar reproduktiv fəaliyyət nəticəsində formalaşmış bilik və bacarıqları tətbiq edirlər, halbuki tapşırıqların şərtləri onlara artıq məlum olan hərəkətlərin alqoritmlərini ehtiva etmir, lakin bəzi riyazi manipulyasiyaların, məsələn, riyazi modelləşdirmənin köməyi ilə onlara asanlıqla gətirilir. Bilik və bacarıqlara yiyələnmə səviyyəsi artıq reproduktiv və məhsuldar təhsil fəaliyyətinin mərhələlərində məktəblilərə fəaliyyətin məzmununu və ya təşkilini seçmək azadlığı təklif edildikdə belə təşkilati üsulları daxil etməyə imkan verir. Formalaşmış bilik və bacarıqlar ƏRT sistemində tədris prosesinin qurulduğu əsas bazadır. Şagirdin təhsil fəaliyyətinin məzmununu seçmək azadlığı onu elmi-tədqiqat fəaliyyətinə, təşkilatı seçmək azadlığı isə onu layihə əsaslı fəaliyyətə aparır. Şagird bu yeni fəaliyyət növlərində şəxsi nəticələr əldə etdikdə, ƏRT şəraitində məktəblilərin yaradıcı riyazi fəaliyyətinin formalaşmasından danışan şagird özü təhsil fəaliyyətinin həm məzmununu, həm də təşkilini seçdiyi zaman layihə-tədqiqat fəaliyyəti kimi bir növə yaxınlaşır.

**Material və metodlar.** Tədqiqatın metodoloji əsasını riyaziyyatın tədrisi nəzəriyyəsi və metodologiyasında V.İ.Krupiç, Q.İ.Sarançev, A.A.Stolyar və başqa alimlərin işlənmiş fəaliyyətə əsaslanan yanaşmanın müddəaları təşkil edir.

N.A.Stukalovanın [8, s.95] dissertasiya tədqiqatı ƏRT şəraitində təhsilini ali məktəblərdə davam etdirmək niyyətində olan yuxarı sinif şagirdlərinin riyazi hazırlığının keyfiyyətinin yüksəldilməsi məsələlərini əhatə edir. Müəllif təlimi modelinin əsas elementlərinə aşağıdakılar daxildir: məqsədlər, məzmun, hazırlıq vaxtı, təlimin vasitələri və metodları. ƏRT sistemində tədrisə şəxsiyyətyönümlü yanaşmaya əsaslanan müəllifin metodik sistemi "dərin tək mövzuya daldırma" texnologiyası vasitəsilə zehni hərəkətlərin tədricən formalaşmasının psixoloji konsepsiyasının həyata keçirilməsini nəzərdə tutur (məktəbli tərəfindən çətin riyazi məsələlərin həlli üçün istiqamətləndirici hərəkətlərin dəstəklənməsi adlandırılan sxemdən istifadə). Məzmunun mürəkkəblik dərəcəsinə və onun həcminə görə səviyyə fərqi N.A.Stukalova tərəfindən təklif olunan modelin həyata keçirilməsinin əsas şərtidir. Bu tədris modeli hər bir şagirdə öz fərdi trayektoriyası üzrə hərəkət etmək imkanı verir.

Əlavə təhsil modeli ibtidai məktəbdən 11-ci sinfə qədər məktəblilərin təhsilini əhatə edən üç mərhələdən – alt sistemdən (2-4; 5-9; 8-11-ci siniflər) ibarətdir ki, onların hər biri aşağıdakı komponentləri ehtiva edir: hədəf, məzmun, fəaliyyət və nəticələr. Maddi komponenti qurarkən müəllif təbii məqsədəuyğunluq prinsipini rəhbər tutmuşdur: şagirdin həndəsi inkişafı elmin inkişafının bütün əsas mərhələlərinin ardıcıl keçidindən keçməlidir. İbtidai sinif şagirdlərinin təfəkkürü əyani və obrazlı olduğundan birinci mərhələ – alt sistemin substantiv komponenti elə qurulmuşdur ki, şagirdlər ən sadə origami (origami – qayçı və ya yapışqansız kağız fiqurları qatlama Yapon sənəti, həmçinin bu sənətin məhsulu) fiqurları ilə müşahidələr və təcrübələr vasitəsilə həndəsi faktlar əldə edə bilsinlər. Orta məktəb şagirdlərinin təfəkkürü elmin inkişafında praktiki həndəsədən

nəzəri həndəsəyə keçidin baş verdiyi bir mərhələyə uyğundur, buna görə də ikinci mərhələnin əsas komponenti - alt sistem origami sənəti ilə həndəsənin metrik teoremləri arasındakı əlaqə üzərində qurulur. Eyni zamanda, məktəblilər modellər qurarkən və origami qurmağın yeni üsullarını müəyyən edərkən konstruksiyalarını həndəsi cəhətdən əsaslandırmaq və əldə edilmiş nəzəri nəticələri tətbiq etmək ehtiyacı duyurlar. Yuxarı sinif şagirdlərinin təfəkkürü, inkişafın konseptual mərhələsinə çatdıqda həndəsənin müasir inkişafı mərhələsinə uyğun gəlir, buna görə də üçüncü mərhələ – alt sistemin əsas komponenti müstəvi, məkan, oxşarlıqlar və s. adlandırılır. Origami burada illüstrativ rol oynayır və əsas iş formaları kiçik qruplarda iş və fərdi məsləhətləşmə ilə müstəqil işdir. Təsvir edilən təlim modeli ƏRT sistemində məktəblilərin yaradıcılıq fəaliyyətinin inkişafını təşkil və təşviq edir [9, s.65].

**Nəticə və müzakirə**. Müasir şəraitdə riyaziyyatda, o cümlədən kompüter texnologiyalarından istifadə edən distant təhsil modelləri praktikada xüsusi maraq doğurur.

Məsələn, İ.N.Makaryev [3, s.78] öz tədqiqatında yuxarı sinif şagirdləri üçün riyaziyyat üzrə distant təhsilin metodiki təminatı məsələlərini araşdırmışdır. Riyaziyyatın distant təhsil sistemi çeviklik, ənənəvi təlimə inteqrasiya, müstəqillik və qeyri-xəttilik prinsipləri əsasında inkişaf edən açıq, müstəqil təhsil mühiti kimi müəyyən edilir. Bu sistem genişlənmə və öyrənmədə fərdiləşməni təmin edən qarışıq tipli İnternet öyrənmə modelidir. Modelə iki alt sistem daxildir: motivasiya-hazırlıq, təlim mərhələsi, interaktiv qarşılıqlı əlaqə, nəzarət-diaqnostik, əks etdirmə və növbəti dövrün sonrakı korreksiyası kimi bir neçə mərhələdə tsiklik inkişaf edən texnoloji və metodiki dəstək alt sistemi. Metodoloji təminat modeli metodoloji, məzmunlu, dizayn məzmunundan, sistemli, kommunikasiya və qiymətləndirmə-diaqnostik bloklardan ibarət vahid sistemdir, onun effektivliyi aşağıdakı yanaşmalarla müəyyən edilir: şəxsiyyətyönümlü, sosial-mədəni, sinergetik və fəaliyyət-səriştəlilik, həmçinin aşağıdakı prinsiplər: çevik-lik, dəyişkənlik, açıqlıq, fərdi yanaşma, yaş xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması, karyera istiqaməti, qeyri-xəttilik və özünütəhsilə diqqət.

V.İ.Snegurovanın [7, s.38] doktorluq dissertasiyasında işlənmiş distant təhsil modeli iki səviyyəli iyerarxik quruluşa malikdir, birincisi üç alt sistemdən ibarətdir: təhsil (məqsədlər, məzmun, metodlar, qarşılıqlı fəaliyyətin təşkili formaları, vasitələr), nəzarət və diaqnostik (riyazi materialın mənimsənilməsi üçün qiymətləndirmə məqsədləri və diaqnostikası, nəzarət və diaqnostikanın məzmunu, üsulları, vasitələri və formaları) və şəbəkə riyaziyyat müəllimi üçün dəstək alt sistemi. Modelin ikinci səviyyəsində birinci səviyyəli altsistemlərin hər biri beş komponentdən (məqsədlər, məzmun, metodlar, təşkilatlanma vasitələri və formaları) ibarətdir. Məzmun seçiminin əsas prinsipləri onun dəyişkənliyi (məzmunun dəyişkən və dəyişən hissələrinin olması), çoxsəviyyəliliyi, modulluğu, differensiallığı (təlim subyektlərinin qarşılıqlı əlaqə metodundan asılı olaraq tapşırıqların qruplaşdırılması) və profilyönümlülük (müxtəlif təlim profillərinə diqqət yetirilməsi) təşkil edir. Tədqiqat distant təhsil modelinin strukturuna görə fərqlənən iki variantını (xətti və modul) təsvir edir. Xətti quruluşla dərslər keçirmək, materialı mənimsəmək, müəllimlə qarşılıqlı əlaqə qurmaq, birgə fəaliyyət rejimlərində və real vaxtda biliklərə nəzarət və korreksiyanı təşkil etmək mümkündür və fərdi təlim yolunun həyata keçirilməsi yalnız əlavə material üzrə ayrıca dərs çərçivəsində mümkündür. Modul struktur, əksinə, məktəbli üçün fərdi öyrənmə yolunu təmin edir, asinxron işləməyə imkan verir və müəllimlə fərdi məsləhətləşmə ilə müstəqil işin payını genişləndirir.

Z.S.Qrebneva [2, s.24] ƏRT sistemində distant təhsil kontekstində istedadlı məktəblilərə riyaziyyatın tədrisi üçün üç komponentin: pedaqoji, metodik və təşkilati komponentin birləşməsi kimi, məzmun, metod, forma və tədris vasitələrinin vəhdəti vasitəsilə həyata keçirilən model işləyib hazırlamışdır. Pedaqoji komponent məktəblilərin tədrisi prosesinin məqsədlərini, vəzifələrini, ümumi konsepsiyasını və yanaşmalarını müəyyən edir, metodiki komponent məzmun xəttinin qurulmasının xüsusiyyətlərini və riyazi materialın öyrənilməsinin effektivliyinin diaqnostikasını, təşkilati komponent isə tədris prosesinin subyektləri arasında əməkdaşlığın xüsusiyyətlərini əks etdirir. Tədris materialının məzmunu riyazi fəaliyyətin, eləcə də layihə və tədqiqat metodlarının inkişafına kömək edən,

şagirdlərin informasiya mədəniyyətini formalaşdıran modulblok strukturuna malikdir. Belə struktur üç komponentli birliyi həyata keçirir: riyaziyyat universal bəşər mədəniyyətinin bir hissəsidir - riyaziyyat fundamental elmdir - riyaziyyat tətbiqi elmdir. Təklif olunan distant təhsil modelinin tədris məlumatları nəzəri material, tapşırıqlar, məsələlər həlli nümunələri, müstəqil yerinə yetirmə üçün məsələlər, nəzarət tapşırıqları və olimpiadalar şəklində təqdim olunur.

**Yekun nəticə**. Beləliklə, belə bir nəticəyə gələ bilərik ki, ƏRT sistemində yuxarıda göstərilən təlim modellərinin hər biri, ilk növbədə, məktəblilərin idrak ehtiyaclarının ödənilməsi ehtiyacına yönəldilmişdir. ƏRT sistemində təlimin effektivliyi şagird inkişafının bütün komponentlərinin məzmunu və metodoloji aspektlərinin keyfiyyətindən və ənənəvi təlimin elektron təlimlə səriştəli birləşməsindən asılıdır. Onların sərəncamında olan rəqəmsal texnologiyanın kəmiyyət və keyfiyyət xüsusiyyətləri, şagird və müəllimlərin onu mənimsəməyə hazırlığı baxımından təhsil müəssisələrinin texniki imkanlarının rolunu qiymətləndirmək olmaz.

Tədris modelinin məzmun komponentini tərtib edərkən məktəblilər üçün ƏRT çərçivəsində ETM-dən istifadə edərək metodistlər N.S.Podxodova, V.İ.Snegurova və V.V.Orlov [4] tərəfindən tərtib edilmiş hədəf təlimatlarından riyaziyyatın öyrənilməsinə davam edirik.

Təklif etdiyimiz modelin substantiv komponentinin əsasını məktəblilər üçün ƏRT-nin həyata keçirilməsində yuxarıda qeyd olunan məqsədlərə nail olmaq vasitəsi kimi qəbul edilən elektron təhsil məzmunları təşkil edir. Belə məzmunlara misal olaraq "Məktəb həndəsə kursunun nominal teoremləri"nin məzmununu göstərmək olar; "Riyaziyyatda inkişaf tapşırıqları".

Elektron təhsil məzmununun hazırlanması üçün əsas tələblərə və metodiki tövsiyələrə, eləcə də mövcud ETM-lərdən istifadə təcrübəsinə əsaslanaraq biz elektron təhsil məzmununun layihələndirilməsi üçün model hazırlayacağıq.

ƏRT sisteminin təsviri metodologiyasına uyğun olaraq ETM-nin modeli Q.İ.Sarançevin [6, s.28; 5, s.171] və müxtəlif tədqiqatçıların təcrübəsinin ümumiləşdirilməsi hədəf, prosessual, substantiv və effektiv kimi struktur elementləri ehtiva edir. Bu model metodik qərarların qəbulunu müəyyən edən onun əsas struktur komponentləri (məqsədlər, ETM-in seçilməsi prinsipləri, biliyə nəzarət sisteminin işlənib hazırlanması, təhsil fəaliyyətinin müxtəlif mərhələləri üçün tapşırıqlar sistemi və s.) arasında əlaqələri və qarşılıqlı əlaqələri göstərir.

ETM-dən istifadə etməklə ƏRT sistemində riyaziyyatın tədrisinin işlənib hazırlanmış modeli layihələndirmənin metodoloji, pedaqoji və texnoloji aspektlərini nəzərə almışdır. Bu tədris modeli universaldır və müxtəlif siniflər üçün, dərslərin müxtəlif mərhələlərində və müxtəlif tematik məzmunlu siniflər üçün istifadə edilə bilər.

**Ədəbiyyat**

1. Горев, П.М. Формирование творческой деятельности школьников в дополнительном математическом образовании: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.02 / П.М.Горев; Вятский государственный гуманитарный университет. – Киров: – 2006. – 158 с.
2. Гребнева, З.С. Обучение математике одаренных школьников региона в условиях дистанционной модели дополнительного математического образования: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.02 / З.С.Гребнева; Орловский государственный университет. – Орел: – 2008. – 192 с.
3. Макарьев, И.Н. Методическое сопровождение дистанционного обучения математике старшеклассников в системе открытого образования: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.02 / И.Н.Макарьев; Елецкий государственный университет им. Бунина. – Елец: 2014. – 182 с.
4. Подходова, Н.С., Снегурова, В.И., Орлов, В.В. Целевые ориентиры при построении курса математики в современной школе // Письма в Эмиссия. Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. – 2018. № 7 (июль). ART 2638 URL: http://emissia.org/offline/2018/2638.htm
5. Саранцев, Г.И. Обучение математическим доказательствам в школе: пособие для

учителя. – М.: Просвещение, – 2000. – с.171-172.
6. Саранцев, Г.И. Эвристики в школьном курсе геометрии. Математика в школе. – 2008; № 4. – с.28-34.
7. Снегурова, В.И. Возможности электронных образовательных ресурсов нового поколения для реализации дистанционного обучения математике // Открытое и дистанционное образование. – 2009. № 4 (36). – с.38-43.
8. Стукалова, Н.А. Повышение качества математической подготовки ориентированных на обучение в вузе старшеклассников в системе дополнительного образования: диссер-тация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.02 / Н.А.Стукалова; Омский государственный педагогический университет. – Омск: 2004. – 165 с.
9. Шеремет, Г.Г. Система дополнительного образования «От оригами к различным геометриям» : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.02 / Г.Г.Шеремет; Ярославский государственный педагогический универ-ситет им. К.Д.Ушинского. – Ярославль: – 2006. – 160 с.

*Məqalə riyaziyyat üzrə elmlər doktoru, dosent Yaqub Məmmədov tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 17.09.2025, son daxilolma – 20.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

**UOT:** 51-7:519.8

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.99-104*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.99-104*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.99-104*

# Tətbiqi məsələlərin həlli üçün riyazi modelləşdirmə

**Müəllif(lər):**

**Aygül Salayeva**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Magistrant
**E-poçt:** salayevaaygul135@gmail.com

**Açar sözlər:** tətəbiqi məsələ, modelləşdirmə, təhsil, təfəkkür, üsul, model

**Annotasiya.** Tədqiqatın məqsədi gələcək riyaziyyat müəllimlərinin peşə hazırlığında tətbiqi məsələlərdən istifadənin səmərəliliyinin elmi-metodiki əsaslandırılmasıdır.

Tədqiqatın metodologiyasını ali məktəblərdə riyaziyyatın tədrisinin tətbiqi aspektləri, tədris metodları və təhsil fəaliyyətinin təşkili, o cümlədən riyaziyyatın tədrisi, gələcək riyaziyyat müəllimlərinin metodik hazırlığının tədqiqi və riyazi məsələlərin həllinin öyrədilməsinin nəzəri əsasları təşkil edir.

Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti ali təhsilin əsas tələblərinə cavab verən riyaziyyat fənlərinin tədrisi və riyaziyyatçı tələbələrin peşə hazırlığının təkmilləşdirilməsi prosesində tətbiqi məsələlərin əsaslandırılmış elmi-metodiki modelindən ibarətdir.

Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi dedikdə riyaziyyatın tətbiqi tədrisinin psixoloji və pedaqoji əsasları öyrənilmişdir, universitetdə riyaziyyat fənlərinin tədrisində tətbiqi məsələlərin seçilməsi və istifadəsinə dair tələblər formalaşdırılıb və riyaziyyat fənlərinin tədrisində tətbiqi məsələlərin elmi-metodiki modeli işlənib hazırlanmışdır ki, bu da gələcək riyaziyyat müəllimlərinin peşə hazırlığının yüksəldilməsinə öz töhfəsini verir

Tədqiqatın nəticələri. Tədqiqatda gələcək riyaziyyat müəllimlərinin hazırlanmasında riyaziyyat fənlərinin tədrisində tətbiqi məsələlərin layihələndirilməsi və həlli üçün tədris metodikası problemləri araşdırılır. Təqdim olunan tətbiqi məsələlərin elmi-metodiki modeli orta məktəb riyaziyyat müəllimlərinə, tələbələrə, magistrantlara, doktorantlara və universitetin gənc müəllimlərinə metodik köməklik göstərə bilər.

**Author(s):**

**Aygul Salayeva**
Nakhchivan Teachers Institute
Master Student
**E-mail:** salayevaaygul135@gmail.com

**Key words:** applied problem, modeling, education, thinking, method, model

## Mathematical modeling for solving applied problems

**Abstract.** The purpose of the study is the scientific-methodological substantiation of the effectiveness of using applied problems in the professional preparation of future mathematics teachers.

The methodology of the research consists of the applied aspects of teaching mathematics at higher schools, teaching methods and the organization of educational activities, as well as the study of the methodological preparation of future mathematics teachers and the theoretical bases of teaching the solution of mathematical problems.

The practical significance of the study consists of substantiated scientific-methodological model of applied problems used in the process of teaching mathematics and improving the professional preparation of students on mathematics, meeting the main requirements of higher education.

The originality and scientific novelty of the study means that, the psychological and pedagogical bases of applied mathematics education have been studied, requirements given for the selection and use of applied problems at university mathematics teaching have been formulated, and a scientific-methodological model of applied problems in mathematics teaching has been prepared to contribute the promotion of the professional preparation of future mathematics teachers.

The results of the research. İn the study teaching methodology issues for designing and solving applied problems in the training of future mathematics teachers are searched. The presented scientific-methodological model of applied problems can provide methodological assistance to secondary school mathematics teachers, students, doctoral students and young university teachers.

**Автор(ы):**

**Айгюль Салаева**
Нахчыванский институт учителей
Магистрант
**Э-почта:** salayevaaygul135@gmail.com

**Ключевые слова:** прикладная задача, моделирование, образование, мышление, метод, модель

## Математическое моделирование для решения прикладных задач

**Аннотация.** Цель исследования — научно-методическое обоснование эффективности использования прикладных задач в профессиональной подготовке будущих учителей математики.

Методологической основой исследования являются прикладные аспекты преподавания математики в вузах, методы преподавания и организация учебной деятельности, включая изучение теоретических основ преподавания математики, методической подготовки будущих учителей математики и обучения решению математических задач.

Практическая значимость исследования заключается в обоснованной научно-методической модели использования прикладных задач в преподавании математических дисциплин и совершенствовании профессиональной подготовки студентов-математиков в соответствии с требованиями высшего образования.

Новизна и оригинальность исследования заключаются в изучении психологических и педагогических основ прикладного преподавания математики, формировании требований к выбору и использованию прикладных задач в преподавании математических дисциплин в вузах, а также разработке научно-методической модели прикладных задач в преподавании математики, что способствует повышению профессиональной подготовки будущих учителей математики.

Результаты исследования. В работе рассматриваются вопросы методики проектирования и решения прикладных задач в подготовке будущих учителей математики. Представленная научно-методическая модель прикладных задач может служить методической поддержкой для учителей математики средней школы, студентов, магистрантов, докторантов и молодых преподавателей вузов.

**Giriş.** Gündəlik həyatda insanlar daim müəyyən problemlərin həlli ilə üzləşirlər. Çox vaxt bir çox insanlar real həyatda yaranan çətinlikləri həll etmək üçün çox səy göstərməli olurlar: haradan başlayacağını, necə hərəkət edəcəyini, hansı qərarın ən yaxşısı olduğunu bilmirlər. Tələbələrin real həyatda qarşıya çıxan problemlərdən qorxmaması üçün məktəb kursunda və universitetlərdə reallığı əks etdirəcək və riyazi üsullarla asanlıqla həll oluna bilən məsələləri təhlil etmək lazımdır.

2009-cu ildə ABŞ didaktikanın bir seqmenti kimi STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) təhsili ideyasını "Yenilik etmək üçün Təhsil" layihəsi formatında həyata keçirməyə başladı. Bazar tələblərinə cavab verərək, STEM təhsili elmi, texnoloji, mühəndislik, riyazi, eləcə də informasiya və kommunikasiya bacarıqlarını inkişaf etdirir. Eyni zamanda, real həyat situasiyaları kontekstində hərtərəfli, fənlərarası və layihə əsaslı yanaşma həyata keçirilir.

Tədris prosesi fənlərin (riyaziyyat + texnologiya + informatika) inteqrasiya olunmuş təqdimatı ilə nəzəri biliklərin praktik fəaliyyətdə tətbiqinə yönəldilmişdir. Bütün bunlar şagirdlərdə müstəqilliyin və tənqidi təfəkkürün inkişafına kömək edir [1, s.95].

Göründüyü kimi, STEM təhsilinin əsas elementlərindən biri tələbələrin riyazi hazırlığıdır ki, bu da öz növbəsində gələcək riyaziyyat müəllimlərinin hazırlanması üçün yeni tələblər qoyur.

İndiki vaxtda tələbələrə riyaziyyatın öyrədilməsi zamanı reallıqda yaranan məsələlərin həllində onun praktik əhəmiyyətini nümayiş etdirmək xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Elmi-metodiki ədəbiyyatda riyaziyyatın tədrisinin tətbiqi yönümlülük məsələlərinə daim diqqət yetirilir. Müxtəlif dövrlərdə bir çox alim və metodistlər ali məktəblərdə və orta məktəblərdə riyaziyyatın tədrisi prosesində tətbiqi məsələlərin (praktiki yönümlü) problemləri ilə məşğul olmuşlar. Müəlliflərin əsərləri tətbiq olunan məsələnin tərifini, təcrübə yönümlü məsələlərin tərifini verir, bu cür məsələlərə olan tələbləri və öyrənmə motivini təsvir edir.

Xarici elmi əsərlərdə tətbiqi məsələləri (tətbiqi məsələlər, modelləşdirmə məsələləri, real məsələlər, məişət məsələləri, kontekstual məsələlər) müəyyən edən vahid terminologiya hazırlanmamışdır.

**Material və metodlar**. Tədqiqatın əsas ideyası pedaqoji universitetdə riyaziyyat fənlərinin tədrisində tətbiqi istiqamətin gücləndirilməsi, riyaziyyatçı tələbələrin tətbiqi məsələlərin tədrisi zamanı onların peşə hazırlığının səmərəliliyinin artırılması üçün əsas kimi çıxış etməkdir.

Tədqiqat metodları: fəlsəfə, pedaqogika, psixologiya və tətbiqi məsələlərin təd-risi metodikası üzrə yerli və xarici elmi əsərlərin təhlili; təhsil proqramlarının, tədris vəsaitlərinin, dissertasiya tədqiqatlarının, konfrans materiallarının təhlili; tətbiqi məsələlərin həllinin öyrədilməsi təcrübəsinin ümumiləşdirilməsi və s.

Bu gün bir vaxtlar yalnız kompüter elmlərini öyrənənlər tərəfindən tələb olunan rəqəmsal bacarıqlar indi humanitar elmlər, neft, iqtisadiyyat, təhsil və ya hər hansı digər fəaliyyət sahələrində lazımdır. Ölkə iqtisadiyyatının texnoloji modernləşdirilməsi şəraitində əmək bazarı universal səriştələrə, fəal vətəndaş mövqeyinə, şəxsiyyətlərarası bacarıqlara və sistemli düşüncəyə malik kadrlara ehtiyac duyur. Əgər biz tələbələri ən son elmi nailiyyətlər əsasında yetişdirsək və onları istehsal prosesinə keçirsək, istənilən mürəkkəb məsələləri həll edə biləcək yüksək ixtisaslı mütəxəssislər əldə edəcəyik. Bu, ölkəmizin rəqabət qabiliyyətini təmin edəcək.

Təbiət-texniki və pedaqoji sahələrdə riyaziyyatçı tələbələrə tədrisdə tətbiqi istiqamətin həyata keçirilməsinin əsas üsulları riyazi modelləşdirmə hesab olunur. Bu metodun effektivliyi haqqında N.A.Tereşin, L.M.Fridman və bir çox başqa alimlər öz əsərlərində geniş məlumat verirlər [6, s.50; 7, s. 105]. Çünki bu üsul bizə riyaziyyatın tətbiqi imkanlarının universallığını nümayiş etdirməyə imkan verir və riyazi proseslərin rəsmiləşdirilmiş alqoritmlər şəklində nümayişini standartlaşdırmağa imkan verir. Onlar məzmununa və mahiyyətinə görə müxtəlif ola bilər və tətbiqi məsələləri və tapşırıqları vahid riyazi düsturlar və ifadələr şəklində yazmağa, həllin düzgünlüyünü yoxlamağa imkan verir.

Model (latınca modulus – ölçü, nümunə, norma) dedikdə, idrak (öyrənmə) prosesində ilkin obyekti əvəz edən, müəyyən bir tədqiqat üçün vacib olan bəzi tipik xüsusiyyətlərini saxlayan maddi və ya əqli cəhətdən təmsil olunan obyekt başa düşülür. Modelin qurulması və isti-

fadəsi prosesi modelləşdirmə adlanır.

Riyazi model xassələri müəyyən mənada öyrənilən obyektin xassələrinə oxşar olan fiziki və ya mücərrəd obyektdir.

A.V.Monquş riyazi modelə "bəzi riyazi nəzəriyyənin dilində (tənliklər və bərabərsizliklərdən, onların sistemlərindən, funksiyalarından, vektorlarından və s. istifadə etməklə) ifadə olunan bəzi sinif hadisələrin təxmini təsviri" kimi tərif verir [3, s.46].

**Nəticə və müzakirə.** Hazırda universitet tələbələrinə riyazi modelləşdirmə metodunun öyrədilməsinə ehtiyac var. Bunun səbəbi, riyaziyyatçı tələbələrin mürəkkəb riyazi məsələləri yaxşı həll etmələri, lakin tətbiqi məsələləri nəzərdən keçirərkən çətinlik çəkmələridir. İstənilən tətbiqi məsələnin həlli prosesi tamamilə riyazi modelləşdirməyə əsaslanır. Bu baxımdan, gələcək riyaziyyat müəllimlərinin tətbiqi məsələləri tərtib etmək və həll etmək bacarığı onların riyazi modelləşdirmə metodunu mənimsəmə səviyyəsindən asılıdır. Riyazi modelləşdirmə metodunu mənimsəyən tələbələr istənilən riyazi məsələləri, o cümlədən tətbiqi məsələləri uğurla həll edə bilirlər.

Riyaziyyatdan tez-tez digər fənlər üçün təməl fənn kimi istifadə olunduğu ibtidai və orta məktəb səviyyələrində və ali təhsil səviyyəsində bir çox ölkələrdə riyazi modelləşdirmə riyaziyyat kurikulumunun tərkib hissəsidir.

N.V.Kuqay tərəfindən Ukrayna, Polşa, Bolqarıstan və Böyük Britaniyanın ali təhsil müəssisələrində gələcək riyaziyyat müəllimlərinin təhsil sistemlərinin müqayisəli təhlili göstərdi ki, təhsil müəssisələrində riyazi-metodiki məşğələlərə ayrılan saatların sayı bir qədər fərqlənir [2, s.195].

Böyük Britaniyada müəllim hazırlığı proqramları praktiki məşğələlərə daha çox vaxt ayırır (təxminən 3,6 dəfə çox) və "Riyazi modelləşdirmə" fənnini tədris edir.

Belə ki, Sanderlend Universiteti "Riyaziyyatda modellər" və "Struktur və model", Edge Hill Universiteti isə "Mexanikada riyazi modellər və modelləşdirmə" kimi fənləri öyrənir. Bundan əlavə, Edge Hill Universiteti "Riyaziyyatın təbiəti" və "Riyaziyyatda praktik tətbiqlər" kimi kurslar təklif edir.

Beləliklə, gələcək müəllimlərə riyaziyyat fənni tədris edilərkən tətbiqi məsələlərlə işləmək üçün iki variantdan istifadə olunur. Birinci variant tətbiqi məsələlərin nümunələrindən istifadə etməklə cari mövzuların təqdim edilməsi prosesinin təsvirini nəzərdə tutur. İkinci variant ayrıca riyazi fənni/kurs "Tətbiqi riyaziyyat"ı əhatə edir ki, burada müəllim tələbələrlə birlikdə həyat şəraiti və ya texniki-iqtisadi proseslərlə bağlı tətbiqi məsələlərin təhlilini/modellərini/variantlarını nəzərdən keçirir.

Riyazi modelləşdirmə üzrə ilkin məlumatların inkişafının necə baş verdiyi, onun hansı formada olması, ilkin mərhələlərin necə həyata keçirildiyi və onların necə təkmilləşdirilməsi ilə bağlı suallar heç vaxt aktuallığını itirməmişdir. Son onillikdə müxtəlif proseslərin və hadisələrin modelləşdirilməsi elmin praktiki olaraq bütün sahələrində tətbiq tapmışdır.

Dövrümüzə gəlib çatan tədqiqatların nəticələrinə əsasən məlum olur ki, modelləşdirmənin mənşəyi qədim dövrlərə gedib çıxır və zaman keçdikcə fizika, biologiya, kimya, memarlıq, astronomiya, sosiologiya kimi daha yeni sahələrə yayıldı.

Heç bir elmi bilik sahəsi və bu gün heç bir akademik intizam təcrid olunmuş vəziyyətdə mövcud ola bilməz. Yalnız iki və ya daha çox elmin kəsişməsində böyük kəşflər edilir. Yalnız tələbələrə bütün akademik fənləri birlikdə öyrətməklə biz dünyanın təbii elmi mənzərəsini üzə çıxara və bununla da tələbənin elmi dünyagörüşünün formalaşmasına töhfə verə bilərik.

Təlimin tətbiqi istiqaməti onun məqsədlərini, məzmununu və resurslarını riyaziyyat və təcrübə arasında məqsədyönlü, məzmunlu və metodoloji əlaqələrin həyata keçirilməsinə yönəltməyi əhatə edir. Eyni zamanda, riyazi modelləşdirmə prosesində tələbələr gələcək peşə fəaliyyətlərində, təhsillərində və həyat şəraitlərində istifadə olunacaq bilik, bacarıq və təcrübə əldə edirlər.

R.Bambang-a görə, riyazi modelləşdirmə şagirdlərə riyazi anlayışları daha yaxşı başa düşmək, şərh etmək və formalaşdırmaq, konkret məsələləri həll etmək, tənqidi və yaradıcı təfəkkür inkişaf etdirmək məqsədi daşıyır [9, s.5].

Reuben S.Asempapa, Derek J.Sturgill-in fikrincə, riyazi modelləşdirmədən istifadə edərək riyaziyyatın tədrisi müasir pedaqoji ideyalar qarşısında böyük problem yaradır, çünki bu, müəllimlərə yeni tələblər qoyur və məktəb kurikulu-

mundan kənar bilik tələb edir [8, s.73].

A.D.Noxmanın fikrincə, bu gün riyazi modelləşdirmənin ideya və üsullarından səmərəli istifadə yolu ilə həll olunan "nəzəri" və "real" riyaziyyatın tədris prosesində bir araya gətirilməsi problemi xüsusilə aktualdır. Tətbiqi məsələlərin həlli zamanı tələbələr riyazi modelləşdirmə elementlərini mənimsəməklə tədqiqat səriştələrini inkişaf etdirirlər [4, s.41].

T.P.Puşkarevaya görə "riyazi modelləşdirmə" tələbələrin riyazi hazırlığının mühüm komponentlərindən biridir və aşağıdakı bacarıqları təmin edir [5, s.1]:

Elmi baxışların formalaşması
Tətbiqi və ixtisaslaşdırılmış sahələr üzrə riyazi təlim
Tələbələrin sistemli biliyi
Tələbələrin təfəkküründün inkişafı (təhlil, müqayisə, ümumiləşdirmə, konkretləşdirmə)

Elmi texnologiyaların sürətli inkişafı ilə əlaqədar olaraq modelləşdirmə elm adamının təbiətdə və cəmiyyətdə əsas aparatı rolunu oynayır, bu proseslərdə mövcud olan qanunauyğunluqları aşkar edib əsaslandırır. Gündəlik fəaliyyətlərdə bir insan tez-tez müxtəlif modellərlə məşğul olur, məsələn:

1. Kosmik raketlərin uçuşları əvvəlcə yerdə modelləşdirilir və kosmosda baş verə biləcək bütün fövqəladə hallar hesablanır.

2. Şagirdlər məktəblərdə sınaq imtahanları verir və bu imtahanların real vəziyyətini özləri üçün simulyasiya etməyə çalışırlar.

3. Avtomobil zavodlarında insan tələfatı olmadan qəza vəziyyətini simulyasiya etmək və bütün avtomobil konstruksiyalarının etibarlılığını müəyyən etmək üçün sürücüsüz avtomobillərin iştirakı ilə baş verən qəzalar üçün şəraitlər yaradılır.

4. Ev tikmək üçün inşaatçılar əvvəlcə kompüterdə binanın çertyojunu və ya 3D modelini çəkirlər və çertyojlara əsasən binanın hazır mini modelindən istifadə edərək evi tikirlər.

İstənilən tətbiqi məsələnin şərti riyazi dilə çevrilir və sonradan riyaziyyat elminin fakt və anlayışlarından istifadə etməklə həll edilir.

Beləliklə, tətbiqi məsələnin həlli prosesi də öz növbəsində riyazi modelləşdirmə prosesidir.

Tədrisdə riyazi modelləşdirmə üsulları riyaziyyatla digər elmlərin qarşılıqlı əlaqəsini nümayiş etdirməyə, eləcə də praktik fəaliyyətin müxtəlif sahələrində yaranan problemlərin riyaziyyatın özünün inkişafına, bir sıra riyazi modellərin təkmilləşdirilməsinə təsirini göstərməyə imkan verir.

Riyaziyyatdan test tapşırıqlarında kifayət qədər tətbiqi məsələlərə rast gəlinir. Bu vəzifələr gündəlik həyat kontekstində tərtib edilir, onların həlli modelləşdirmə bacarıqlarını, yəni təklif olunan gündəlik vəziyyətin riyazi modelini qurmaq bacarığını tələb edir.

Fikrimizcə, tətbiqi məsələlərin həllinin tədrisində problemlərin aradan qaldırılması üçün tələblərdən biri də riyazi modelləşdirmənin və onun metodikasının tələbə və şagirdlərə öyrədilməsidir.

Beləliklə, belə nəticəyə gəlmək olar ki, riyazi modelləşdirmənin tədrisi şagirdlərin idrak üsullarını tam mənimsəməsinə imkan yaradır və onların təfəkkür fəaliyyətinin inkişafına kömək edir.

Modelləşdirmə prosesi nəinki sadələşdiril-

miş, həm də əvvəllər mövcud olan reallığın bəzi hissəsinin həqiqi görüntüsünü göstərir. Beləliklə, riyazi modelləşdirmə həm də reallığın tələbələrin bilik, niyyət və maraqlarından asılı olan hissəsini təşkil edir və yaradır.

Məktəblərdə və universitetlərdə riyazi modelləşdirmənin tədrisi üzrə məsələlər əsaslı fərqlərə malikdir. Çünki məktəb riyaziyyat kursu riyazi biliklər sistemini təmin edir və yalnız onun tətbiqi imkanlarını göstərir. Ona görə də ümumtəhsil məktəblərində modelləşdirmə elementlərinin tədrisi zamanı məqsəd şagirdlərə riyazi model anlayışı haqqında ilkin məlumat verməkdir. Tətbiqi/təcrübə yönümlü/mətni məsələləri həll edərkən məsələnin riyazi modelinin qurulması prosesi tələbələr üçün xüsusi çətinliklər yaradır. Buna görə də müəllimlər şagirdlərə nə üçün riyazi modellər qurmaq vərdişlərinə malik olmalı olduqlarını, mövcud reallığın öyrənilməsinə riyazi yanaşmanın mahiyyətinin nədən ibarət olduğunu, onun tətbiqi və nümayiş etdirilməsi imkanlarını izah etmək kimi bir sual qarşısında qalırlar.

Öz növbəsində universitetlər tələbələri gələcək peşə fəaliyyətlərinə hazırlayır. Ali təhsil müəssisələrinin müəllimlərinin qarşısında duran vəzifələr kimi aşağıdakı məqamları qeyd etmək olar:

• riyazi metodların öyrədilməsi zərurəti və onlardan real dünyada istifadə;

• məzunun öz ixtisasına uyğun iş tapa bilməsi üçün riyazi fənlər üzrə yüksək keyfiyyətli biliklərin verilməsi zərurəti.

**Yekun nəticə.** Yuxarıda göstərilən məqsədlərə nail olmaq üçün riyazi nəzəriyyənin mənimsənilməsinin əsasını tələbələrin müxtəlif riyazi məsələlərlə işləmək və onları real dünyada tətbiq etmək bacarığı təşkil etməlidir. Bunun üçün riyazi modelləşdirmə üsulları ilə daha dərindən tanış olmaq və "tətbiqi məsələ", "model", "modelləşdirmə", "tətbiqi riyaziyyat", "tətbiqi istiqamət" kimi əsas anlayışların başa düşülməsi tələb olunur.

Bu, universitetdə və məktəbdə riyazi modelləşdirmənin tədrisi arasında fərq olacaq.

Tətbiqi məsələnin həlli prosesində bir çox alim-pedaqoqlar riyazi modelləşdirmənin üçdən yeddi mərhələsinə qədər müəyyən edirlər.

Riyazi modelləşdirmənin öyrənilməsi böyük tərbiyəvi əhəmiyyətə malikdir. Bir misalda "riyazi model" anlayışını mənimsəyən tələbə bu metodu bir çox başqa hallarda daha az çətinliklə öyrənib tətbiq edə bilər. Bu ustalıq bir tərəfdən tələbədən yaradıcılıq fəaliyyəti tələb edərsə, digər tərəfdən ona modelləşdirmə vasitəsilə yaratmağı öyrədəcəkdir.

**Ədəbiyyat**

1. Воронкін, О. Теоретичні засади дослідження інтегративних підходів у реалізації освітніх STEM-програм у закладах загальної середньої освіти України // Наукові записки Малої академії наук України. – 2021. №2(18). – с.95-103.
2. Кугай, Н. Методологічні знання майбутнього вчителя математики: монографія / Н.В.Кугай. – Харків: ФОП Панов А.М., – 2017. – 336 с.
3. Монгуш, А.В. Использование прикладных задач с национально-региональным содержанием как фактор повышения качества математических знаний учащихся 5-9 классов (на примере Республики Тыва): дис….канд. пед. наук. 13.00.02. – Новосибирск: – 2002. – с.46.
4. Нохман, А.Д. Основные аспекты обучения математическому моделированию в системе «школа-ВУЗ» // Журнал «Научное обозрение». Педагогические науки. – 2016. № 5, – с.41-56.
5. Пушкарева, Т.П. Математическое моделирование как необходимый компонент математической подготовки // Современные проблемы науки и образования. – 2014. № 5. – с.1-6.
6. Терешин, Н.А. Прикладная направленность школьного курса математики: книга для учителя / Н.А.Терешин. – М.: Просвещение, – 1990. – 96 с.
7. Фридман, Л.М. Теоретические основы методики обучения математике. № 3. Изд. стереотип. URSS. 2019. – 248 с.
8. Reuben, S. Asempapa, Derek J. Sturgill Mathematical Modeling: Issues and Challenges in Mathematics Education and Teaching // Journal of Mathematics Research. – 2019. – Vol.11, № 5. – p.73–74.
9. Bambang, R., Zulkardi Zulkardi, Ratu Ilma

Indra Putri, Dr. Darmawijoyo Learning mathematics through mathematical modeling approach using jembatan musi 2 context // Journal of Physics Conference Series, – 2019. –Vol.1315(1), – p.5.

*Məqalə riyaziyyat üzrə elmlər doktoru, dosent Yaqub Məmmədov tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 17.10.2025, son daxilolma – 18.11.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.105-107*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.105-107*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.105-107*

**UOT: 159.922.2:37.016.1**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1116

# Kiçik məktəb yaşlı uşaqlarda psixi proseslərin təşəkkülündə təhsil mühitinin rolu

**Müəllif(lər):**

**Fatma İslamlı**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Müəllim
**E-poçt:** IslamliFatma@nmi.edu.az
https://orcid.org/0009-0002-6580-4029

**Açar sözlər:** kiçik məktəb yaşı, psixi proseslər, təhsil mühiti, psixi inkişaf

**Annotasiya.** Kiçik məktəbyaşlı uşaqların psixi inkişafı cəmiyyətin gələcəyi üçün fundamental əhəmiyyətə sahibdir. Təhsil mühitinin bu yaş dövründəki uşaqların psixi inkişafına təsiri aktualdır, çünki erkən yaşda formalaşmağa başlayan xüsusiyyətlər gələcəkdə şəxsiyyətin və onun akademik uğurunun bünövrəsini qoyur. Bu səbəbdən effektiv təhsil mühitinin təşkili və uşaqların psixi inkişafını dəstəkləyən metodların tətbiqi mühüm araşdırma mövzusudur. Araşdırmanın məqsədi kiçik məktəbyaşlı uşaqların psixi proseslərinin formalaşmasında təhsil mühitinin rolunu və onun inkişafına təsir edən faktorları aydınlaşdırmaqdır. Eyni zamanda, uşaqların bacarıqlarına təsir edən əsas təhsil mühiti amillərini təhlil edərək, uşaqların psixi inkişafını dəstəkləyən effektiv yanaşmaları üzə çıxarmaq tədqiqatın əsas məqsədidir.

Araşdırmanın daha dəqiq və elmi əsaslı olması üçün məqalədə teorik təhlil, müşahidə, sorğu və müsahibə metodlarından istifadə edilmişdir. Alınan nəticələrə əsasən qeyd etmək olar ki, təhsil mühiti kiçik məktəb yaşlı uşaqların psixi inkişafına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Həmçinin müşahidələr göstərir ki, stresli və motivasiyasız təhsil mühiti uşaqlarda özgüvən azlığı, idrak aktivliyinin olmaması və emosional çətinliklərə səbəb ola bilər. Sorğu və müsahibə əsasında əldə edilən məlumatlar göstərir ki, valideyn və müəllimlərin birgə əməkdaşlığı uşaqların psixi proseslərinin inkişafını daha da gücləndirir. Psixoloji və pedaqoji yanaşmaların təhlili gələcək tədqiqatlar üçün baza rolunu oynayır.

**Author(s):**

**Fatma Islamli**
Nakhchivan Teachers Institute
Teacher
**E-mail:** IslamliFatma@nmi.edu.az
https://orcid.org/0009-0002-6580-4029

**Key words:** primary school age, mental processes, educational medium, psychological development

## The role of the educational environment in the organization of mental processes in young school-aged children

**Abstract.** The mental development of younger school children is of fundamental importance for the future of society. The influence of the educational medium on the psychological development of children at this age is actual, as characteristics formed in early stages lay the foundation of personality and his academic success in future. For this reason, the organization of an effective educational medium and the implementation of methods that support children's mental development is an important subject of research. The objective of this study is to clarify the role of the educational medium in the formation of mental processes on younger school children and to identify the factors influencing this development. At the same time, by analyzing the main educational medium factors affecting children's abilities, the study aims to reveal effective approaches that support children's psychological development.

To ensure the accuracy and scientific validity of the research, theoretical analysis, observation, survey and interview methods were used. Due to the obtained results, it can be stated that, the educational medium has a significant impact on the mental development of younger school children. Observations show that, stressful and unmotivating educational medium can cause to lack of self-confidence, reduced cognitive activity and emotional difficulties in children. İnformation obtained through surveys and interviews demonstrate that, collaboration between parents and teachers strengthens the development of children's mental processes. The analysis of psychological and pedagogical approaches provides a basis for future research.

**Автор(ы):**

**Фатма Исламли**
Нахчыванский институт учителей
Преподаватель
**Э-почта:** IslamliFatma@nmi.edu.az
https://orcid.org/0009-0002-6580-4029

**Ключевые слова:** младший школьный возраст, психические процессы, образовательная среда, психическое развитие

## Роль образовательной среды в организации психических процессов у детей младшего школьного возраста

Аннотация. Психическое развитие детей младшего школьного возраста имеет фундаментальное значение для будущего общества. Влияние образовательной среды на психическое развитие детей в этом возрасте является актуальной проблемой, поскольку особенности, формирующиеся в раннем возрасте, закладывают основу личности и её академических достижений в будущем. Поэтому организация эффективной образовательной среды и применение методов, поддерживающих психическое развитие детей, являются важной темой исследования. Целью исследования является выяснение роли образовательной среды в формировании психических процессов у детей младшего школьного возраста и факторов, влияющих на их развитие.

Одновременно основной задачей исследования является выявление эффективных подходов, поддерживающих психическое развитие детей, через анализ ключевых факторов образовательной среды, влияющих на их способности. Для повышения точности и научной обоснованности исследования в статье использованы методы теоретического анализа, наблюдения, опроса и интервью. На основании полученных результатов можно отметить, что образовательная среда оказывает значительное влияние на психическое развитие детей младшего школьного возраста. Кроме того, наблюдения показывают, что стрессовая и демотивирующая образовательная среда может приводить к снижению самооценки, отсутствию когнитивной активности и возникновению эмоциональных трудностей у детей. Данные, полученные на основе опросов и интервью, свидетельствуют о том, что совместная работа родителей и педагогов способствует более эффективному развитию психических процессов у детей. Анализ психологических и педагогических подходов служит базой для будущих исследований.

**Giriş**. Kiçik məktəb yaşı dövrü diqqət, yaddaş, təfəkkür, qavrayış və təsəvvürün düzgün və məqsədyönlü formalaşması və intensiv inkişafı dövrüdür. Bu mərhələdə uşaqların idraki və emosional sferasında baş verən dəyişikliklər onları əhatə edən sosial və pedaqoji mühitdən – məktəb və müəllimlərdən, eyni zamanda təlim şəraitindən ciddi şəkildə asılıdır. Seçilən bu mövzu da müasir pedaqoji-psixoloji tədqiqatlarda xüsusi aktuallıq kəsb edir, çünki təhsil mühitinin uşaq inkişafına olan təsiri həm nəzəri, həm də praktik baxımdan dərin araşdırma tələb edir.

Kiçik məktəb yaşlı uşaqlarda daxili və xarici amillərin təsiri altında psixi proseslər formalaşmağa başlayır. Bütün amillər uşağın emosional, intellektual və fiziki inkişafına təsir edir. Məktəb mühiti psixi proseslərin inkişafına ən əsas təsir göstərən amillərdəndir. Çünki müəllimlər tərəfindən tətbiq olunan tədris metodları uşaqların psixi proseslərini gücləndirməyə və formalaşdırmağa xidmət edir. Təhsil mühiti uşaqların intellektual inkişafı və sistemli şəkildə bilik əldə etməsi üçün baza rolunu oynayır. Bu dövrdə öyrədici oyunlar, praktik fəaliyyətlər hesabına uşaqda qavrayış və təfəkkür xüsusiyyətləri dərinləşir. Müəllimlərin uşaqları motivasiya etməsi, onlara fərdi yanaşması, təlim prosesində effektiv üsullardan istifadə etməsi psixi proseslərin inkişafına müsbət təsir göstərir. Bu mərhələdə müəllim və valideynlərin birgə əməkdaşlığı uşağın inkişafını dəstəkləyən əsas faktorlardandır.

Kiçik məktəb yaşı dövründə psixi proseslərin inkişafında əsas hərəkətverici qüvvələrdən biri də təhsil mühitidir. Məktəb, uşaqların bilik, bacarıq və sosial münasibətlərini inkişaf etdirən, onları şəxsiyyət kimi formalaşdıran vacib bir sosial məkan olmaqla, eyni zamanda onların psixi proseslərinin təşəkkülünə də hərtərəfli təsir göstərir. Belə ki, təhsil mühiti hesabına uşaqlar bilikləri mərhələli şəkildə mənimsəyib öz yaddaş, düşüncə, diqqət və s. xüsusiyyətlərini inkişaf etdirmək imkanı əldə edir. Bundan başqa təhsil mühiti hesabına uşaqlarda müəyyən rejim və qaydaların tətbiqi onlarda özünüidarəetmə, iradi diqqət vərdişlərini formalaşdırır.

Məktəbə daxil olmuş uşaqların tələbat və maraqları olduqca müxtəlif və rəngarəng xarakter daşıyır. Şagirdin müvəffəqiyyətlə oxumasına, biliklərə yiyələnməsinə müəllim yaxından kömək göstərdikdə şagird bu sahədəki tələbatını ödəyə bilir. Müəllim şagirdin gözü qarşısında ətraf varlığın zənginliklərini, bir növ nümayiş etdirir: onu yeni-yeni cisim və hadisələrlə tanış edir. Bu da uşaqda idrak, təlim maraqlarının inkişafına səbəb olur [2, s.32].

Mövzunun müəyyənləşdirilməsi və seçilmə səbəbi. Mövzunun seçilmə zərurəti oradan irəli gəlir ki, təhsil müəssisələrində uşaqlara yönəlmiş fərdi yanaşma, psixoloji dəstək və mühitin uyğunlaşması bəzən yetərli olmur, bu da öz növbəsində uşağın psixi proseslərinin tam inkişafına mane ola bilər.

**Tədqiqat fərziyyəsi.** Əgər kiçik yaşlı məktəbli uşaqların təhsil aldığı tədris mühiti onların yaş və fərdi xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılarsa, bu zaman onların psixi proseslərinin inkişafı daha keyfiyyətli və sürətli şəkildə baş verər.

**Tədqiqatın məqsədi.** Kiçik məktəb yaşlı uşaqlarda psixi proseslərin formalaşmasında təhsil mühitinin rolunu araşdırmaq, müsbət və mənfi amilləri müəyyənləşdirmək və effektiv mühit modelini təklif etmək tədqiqatın əsas məqsədlərindəndir.

**Tədqiqatın vəzifələri.** Tədqiqatın vəzifələri isə bu yaş dövründəki uşaqların psixi proseslərinin nəzəri əsaslarını təhlil etmək; təhsil mühitinin uşağa təsiri mexanizmlərini araşdırmaq; tədqiqat nəticəsində praktik tövsiyələr hazırlamaq və optimal təhsil mühiti modeli formalaşdırmaqdan ibarətdir.

**Material və metodlar.** Tədqiqatın aparılmasında həm nəzəri, həm də empirik materiallardan istifadə olunmuşdur. Nəzəri materiallar dedikdə, pedaqogika və psixologiya sahəsində tanınmış yerli və xarici mütəxəssislərin elmi əsərləri, dərsliklər, məqalələr və konfrans materialları nəzərdə tutulmuşdur. Empirik materiallar isə Naxçıvan Muxtar Respublikasında fəaliyyət göstərən bəzi məktəblərin ibtidai siniflərində təhsil alan 6-10 yaş arası şagirdlər üzərində aparılmış müşahidə və diaqnostik yoxlamalar nəticəsində əldə edilmişdir. Uşaqların məktəb mühitində davranışları, dərs prosesində diqqət və yaddaş funksiyalarının fəallığı müşahidə edilmişdir. Şagirdlər və onların müəllimləri ilə fərdi və qrup şəklində söhbətlər aparılmış, onların fikirləri öyrənilmişdir. Toplanan məlumatlar sistemləşdirilmiş, təhlil olunaraq ümumiləşdirilmişdir.

**Nəticə və müzakirə**. Məktəbdə şagirdlərin diqqətinə, hafizəsinə, təfəkkürünə, iradəsinə sistemli proqram tələbləri verilir. Bu psixi prosesləri inkişaf etdirmədən onların həmin tələbləri yerinə yetirəcəklərinə ümid bəsləmək mümkün deyil. Bütün bunlar təmin olunduqda uşaq məktəbə oxumaq, biliklərə yiyələnmək həvəsi ilə gəlir, kiçicik müvəffəqiyyəti ona sevinc gətirir [1, s.62]. Kiçik məktəb yaşı dövründə uşaqların təfəkkürü, təxəyyülü, diqqəti, yaddaşı və digər psixi prosesləri inkişaf etməkdədir. Buna görə də bu dövr uşağın həyatında, gələcəkdə formalaşmasında olduqca əhəmiyyət kəsb edən bir mərhələdir. Bu inkişafda əsas hərəkətverici qüvvələrdən başlıcası məktəb mühiti və yeni sosial münasibətlərdir. Uşaqlar məhz bu yaşda ətraf aləmi daha dərindən qavrayır, öyrənməyə həvəs göstərir, iradi keyfiyyətlərini formalaşdırmağa başlayırlar. Uşağın gələcəkdə intellektual və emosional bir şəxs kimi yetişməsində psixi proseslərin təşəkkülü olduqca əhəmiyyətlidir. Bu səbəbdən, kiçik məktəbyaşlı uşaqlarda psixi proseslərin düzgün formalaşdırılması əsas pedaqoji-psixoloji tədqiqat istiqamətlərindəndir. Bu dövrdə uşaqlarda psixi proseslərin xüsusiyyətləri, onların formalaşmasına təsir edən amillər və qarşıya çıxan problemlərin həllinə düzgün yanaşma mühüm nüanslardandır.

Tədqiqatın nəticələri L.S.Vıqotski, A.N. Leontyev, V.V.Davıdov kimi alimlərin fikirlərini təsdiqləyir. Onlar da göstərmişdirlər ki, uşağın idraki inkişafı yalnız onun bioloji yetkinliyi ilə deyil, sosial-pedaqoji mühitlə də sıx bağlıdır. Eyni zamanda yerli tədqiqatçı N.Ə.Zeynalovanın ibtidai siniflərdə idraki bacarıqların inkişafı ilə bağlı araşdırmalarında da təhsil mühitinin təsiri əsas faktor kimi qeyd edilir. Bu müqayisələr göstərir ki, tədqiqatın nəticələri ilə mövcud elmi yanaşmalar uzlaşır.

**Yekun nəticə.** Bütün bu deyilənləri nəzərə alaraq qeyd edə bilərik:

• kiçik məktəb yaşlı uşaqların psixi proseslərinin təşəkkülü onların gələcəkdə təhsil və sosial adaptasiyalarının bərpasında xüsusi rol oynayır. Eləcə də, psixi proseslərin inkişafı bu mərhələdə uşaqların yaddaş, diqqət, təfəkkür və təxəyyül kimi xüsusiyyətlərinin təşəkkülündə, uşağın məktəbdə uğur qazanmasında və sağlam şəxsiyyət kimi formalaşmasında xüsusi rol oynayır;

• uşaqların psixi inkişafını dəstəkləyən təhsil mühiti düzgün təşkil olunmalı, ailə və məktəb arasında sıx əməkdaşlıq aparılmalı, fərdi yanaşma və innovativ texnologiyalar məqsədyönlü tətbiq edilməlidir.

Yekun olaraq qeyd etmək olar ki, müasir texnologiyalar və tədris metodlarının tətbiqi uşaqların psixi proseslərinin inkişafı baxımından olduqca əhəmiyyət kəsb edir. Həmçinin texnologiyaların həddindən artıq istifadəsi balanslı yanaşma tələb edir. Beləliklə, kiçik yaşlı məktəblilərin psixi inkişafına dəstək göstərilməsi üçün ailə, məktəb, cəmiyyətin birgə əməkdaşlığı vacibdir. Yalnız bu yolla gələcəkdə özünə inamlı, harmonik və yaradıcı fərdlərin yetişdirilməsinə nail olmaq olar.

**Ədəbiyyat**

1. Kərimov, Y. Uşaq məktəbə gedir / Y.Kərimov. – Bakı, – 2002. –144 s.
2. Qədirov, Ə. Kiçik məktəb yaşlı uşaqlarda mücərrəd təfəkkürün inkişafı / Ə.Qədirov. – 1961. – 103 s.
3. Qədirov, Ə. Uşaqlarda idrak proseslərinin inkişafı. / Ə.Qədirov. – Bakı, – 1969. – 99 s.
4. Qədirov, Ə. Yaş psixologiyası / Ə.Qədirov, İ.Məmmədov. – Bakı, – 1986. – 194 s.

*Məqalə pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Səbinə Aslanova tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 26.08.2025, son daxilolma – 23.09.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.108-111*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.108-111*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.108-111*

**UOT: 159.922.2:37.016.1**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1156

# Məktəblilərin yaradıcı təfəkkürünün inkişafının pedaqoji və psixoloji aspektləri

**Müəllif(lər):**

**İnci Hüseynova**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Magistrant
**E-poçt:** InjiHuseynova@nmi.edu.az

**Açar sözlər:** yaradıcı təfəkkür, məktəblilər, pedaqoji aspektlər, psixoloji inkişaf, təhsil

**Annotasiya.** Müasir təhsil sistemi emosional zəkanı ilk sıraya, daha sonra intellektual zəkanı əsas götürür. Məhz, bu baxımdan yaradıcı təfəkkürün təhsil sistemində tətbiqi emosional zəkaya əsaslanır və şagirdlərin emosional zəkası müasir dövrün ən aktual məsələlərindən biridir. Tədqiqatın məqsədi,kiçik məktəblilərin və yeniyetmələrin yaradıcı təfəkkürünün psixoloji xüsusiyyətlərini öyrənmək,onun məqsədyönlü inkişaf metodlarını əsaslandırmaq və sınaqdan keçirməkdir. Bu tədqiqatın nəzəri və praktiki əhəmiyyəti, Ümumtəhsil məktəblərinin müasir təcrübəsinə əsasən və uyğun beynəlxalq standartlara müvafiq məlumatların əldə edilməsi məqalənin praktik əhəmiyyətini artırır. Təhsil sahəsində çalışanlar üçün faydası resurs hesab olunur.Tədqiqatın araşdırılmasında praktiki müşahidə metodlarından istifadə edilmişdir. Aparılan tədqiqat təsdiqlədi ki,yaradıcı düşüncə müasir dünyada uğur qazanmaq üçün lazım olan kritik bacarıqdır. Yaradıcı təfəkkür bacarıqlarının inkişafı həm psixoloji, həm də pedaqoji yanaşma tələb edir. Maraq, fərqli düşüncə, möhkəmlik, çeviklik və müsbət münasibət yaradıcı təfəkkürün inkişafında mühüm psixoloji cəhətlərdir. Yaradıcılığın təşviqi, problem əsaslı öyrənmə, əməkdaşlıq və düşüncə yaradıcı təfəkkürün inkişafının ən mühüm pedaqoji aspektləridir. Şagirdlərin yaradıcılığını, tənqidi təfəkkürünü və problem həll etmə bacarıqlarını inkişaf etdirməklə pedaqoqlar onları gələcək uğura hazırlamağa kömək edir.

**Author(s):**

**Inji Huseynova**
Nakhchivan Teachers Institute
Master Student
**E-mail:** InjiHuseynova@nmi.edu.az

**Key words:** creative thinking, schoolchildren, pedagogical aspects, psychological development, education

## Pedagogical and psychological aspects of the development of thinking of schoolchildren

**Abstract.** The modern education system assumes emotional intelligence first, followed by intellectual intelligence. İn this context, the integration of creative thinking into education is based on emotional intelligence, making the development of pupils' emotional intelligence one of the most actual issues of modern time. The objective of this study is to study the psychological characteristics of creative thinking in younger schoolchildren and adolescents, to justify methods for its purposeful development and to test these methods in practice. The theoretical and practical significance of the study is enhanced by aligning its findings with modern general education practices and relevant international standards. İn the search of study practical observation methods were used. The carried research maintained that, creative thinking is a critical skill required for success in the modern world. Developing creative thinking abilities requires both psychological and pedagogical approaches. İnterest, distinctive thinking, resilience, flexibility and a positive attitude are key psychological factors in fostering creative thinking. Pedagogical aspects such as promoting creativity, problem-based learning, collaboration and reflective thinking are essential for the development of creative thinking. By developing pupils' creativity, critical thinking and problem-solving skills, educators help to prepare them for future success.

**Автор(ы):**
**Инджи Гусейнова**
Нахчыванский институт учителей
Магистрант
**Э-почта:** InjiHuseynova@nmi.edu.az

**Ключевые слова:** творческое мышление, школьники, педагогические аспекты, психологическое развитие, образование

## Педагогические и психологические аспекты развития творческого мышления школьников

**Аннотация.** Современная система образования отдает приоритет эмоциональному интеллекту, а затем интеллектуальному развитию, в связи с чем внедрение творческого мышления в образовательный процесс основывается на эмоциональном интеллекте. Развитие эмоционального интеллекта учащихся является одной из наиболее актуальных проблем современности. Цель исследования заключается в изучении психологических особенностей творческого мышления младших школьников и подростков, обосновании и апробации методов его целенаправленного развития. Теоретическая и практическая значимость исследования определяется использованием данных, полученных на основе современной практики общеобразовательных школ и соответствующих международным стандартам, что повышает прикладную ценность статьи для специалистов в сфере образования. В исследовании применялись методы практического наблюдения. Проведенное исследование подтвердило, что творческое мышление является критически важным навыком для достижения успеха в современном мире. Его развитие требует комплексного психолого-педагогического подхода. Интерес, открытость, нестандартное мышление, устойчивость, гибкость и позитивное отношение являются ключевыми психологическими компонентами творческого мышления, тогда как стимулирование творчества, проблемное обучение, сотрудничество и рефлексия выступают основными педагогическими аспектами его развития. Развивая творческие, критические и проблемно-ориентированные навыки учащихся, педагоги способствуют их подготовке к будущим успехам.

**Giriş.** Kiçik məktəblilərin yaradıcılığı, yaradıcı şəxsiyyəti və yaradıcılıq xüsusiyyətləri psixologiya elminin müxtəlif sahələri tərəfindən nəzərdən keçirilir və ən aktual məsələlərindən biridir. Məktəblilərin yaradıcı təfəkkürünün diaqnozu və məqsədyönlü inkişafı problemlərinin həlli ümumi, inkişaf və təhsil psixologiyasına dair elmi araşdırmalara əsaslanır. Müasir mürəkkəblik və ardıcıllıq tendensiyası şəxsiyyət psixologiyası, idrak proseslərinin psixologiyası, yaradıcı motivasiya psixologiyası və s. kateqoriyalar vasitəsilə yaradıcı təfəkkürün psixoloji və pedaqoji anlayışını öyrənməyə təşviq edir.

Tədqiqatın məqsədi, biliklərin ötürülməsi ilə yanaşı, şagirdlərin yaradıcı düşünmə və yeni ideyalar yaratma qabiliyyətlərini formalaşdırmaqdır. Pedaqoji baxımdan yaradıcı təfəkkürün inkişafı üçün ənənəvi təhsil metodlarının yenilənməsi, interaktiv öyrənmə yanaşmalarının tətbiqi və müəllim-şagird əməkdaşlığının gücləndirilməsi zəruridir [1].

Yaradıcı təzahür üçün bilik və düşüncənin müstəqilliyi də mühüm rol oynayır. Biliklərin müsbət rol oynaması üçün insan hərəkətlərini, addımlarını aydın şəkildə təqdim etməli, potensialının sahəsini müəyyənləşdirməli və yaradıcılıq nümayiş etdirərək hüdudlarından kənara çıxmalıdır, lakin çox vaxt köhnəlmiş biliklər problemli vəziyyətə yeni,təzə gözlərlə baxmağa mane olur. Yaradıcılıq prosesi stereotiplərdən və sərt münasibətlərdən azad bir düşüncə növü, məqsədəuyğun risk almaq bacarığı, çətinliklərin öhdəsindən gəlmək istəyi, daxili motivasiya, qeyri-müəyyənliyə dözümlülük olduqda da həyata keçirilir. Yaradıcı potensialın təzahürü üçün Sternberg yaradıcı mühitə və motivasiyaya mühüm yer ayırır, bütün bu əlaqələrin qarşılıqlı əlaqədə olduğunu və qarşılıqlı əlaqələrindən alınan mürəkkəb nəticənin onlardan hər hansı birinin təsirinə endirilmədiyini vurğulayır, çünki motivasiya yaradıcı mühitin olmamasını kompensasiya edə bilər və motivasiya ilə qarşılıqlı əlaqədə olan zəka yaradıcılığın təzahür dərəcəsini əhəmiyyətli dərəcədə artırır [2].

Yaradıcılığın öyrənilməsi, əsasən şəxsiyyətin vahid quruluşundan və həyat məqsədlərindən kənarda nəzərdən keçirilməsi ilə əlaqədar yaranan böyük çətinliklərlə əlaqələndirilir. Hal-hazırda yaradıcılıq hadisələrini anlamaq üçün bir neçə yanaşma ayırmaq olar.

Müasir psixoloji ədəbiyyatda zəka düşüncənin dominant təsiri altında bütün idrak proseslərinin inteqrasiyası kimi müəyyən edilir. Bu fikri inkişaf etdirərək, düşüncənin inkişafının sintetik və ən yüksək forması olan yaradıcı düşüncənin bu inteqrasiyanın bir vasitəsi, zehni funksiyaların bir-birinə sistemləşdirilməsi və qarşılıqlı daxil edilməsi vasitəsi olduğunu güman etmək olar. Bu da öz növbəsində yaradıcı düşüncənin adaptiv təbiətini ifadə edir. Psixologiyada yaradıcı düşüncə ilə bağlı konsepsiya və nəzəriyyələr müəyyən aspektlərdə təqdim olunur, xüsusən yaradıcı düşüncə elmi fəaliyyət və fəaliyyətin ilkin şərti, yaradıcı düşüncə xüsusi istedad növü, yaradıcı düşüncə xüsusi intellektual fəaliyyət kimi qəbul edilir [3].

"Yaradıcılıq", "yaradıcı düşüncə" və "zəka" anlayışlarının ən məşhur tərifl ərinin nəzərdən keçirilməsi bizi belə bir nəticəyə gətirir ki, "yaradıcılıq" anlayışının spesifikliyi bütün zəruri komponentləri (düşüncə, motivasiya, qabiliyyət) əhatə edən xüsusi vahid fəaliyyət növüdür. Şəxsiyyətin ümumi inkişafını, bəşəriyyət tarixinə töhfəsini müəyyənləşdirir. "Yaradıcılıq" termini düşüncənin xüsusiyyətləri ilə, ümumiyyətlə tanınan, stereotiplərdən fərqli fikirlər yaratmağa imkan verən qabiliyyətlər toplusu ilə əlaqələndirilir. Beləliklə, yaradıcılıq yeni, qeyri-standart, orijinal şəkillər, fikirlər, fərziyyələr istehsal etmək üçün xüsusi bir yaradıcılıq qabiliyyətidir. Eyni zamanda, yaradıcı düşüncə, zəkanın inteqratoru, təfəkkürün ümumiləşdirilmiş və daha yüksək xassəsi, zehni funksiyaların bir-birinə sistemləşdirilməsi və qarşılıqlı əlaqə vasitəsi olmaqla, düşüncənin inkişafının ən yüksək mərhələsi, fərdin yaradıcılıq qabiliyyəti ilə təmin olunan bir proses kimi qəbul edilməlidir [4].

Məlumdur ki, 21-ci əsr sürətli inkişaf tempi, sürətli dəyişikliklər, yüksək həyat tempi ilə xarakterizə olunur ki, bu da fərddən eyni sürətli və adekvat reaksiyalar, problemli vəziyyətlərin qavranılmasında çeviklik, yaranan həyat problemlərinin həllində məhsuldarlıq və səmərəlilik tələb edir. Bu çərçivədə elmin həm nəzəri, həm də empirik məlumatlarla zənginləşdirilməsi, həm də aktiv təxəyyülün və yaradıcı düşüncənin, fərdin təşəbbüs və yaradıcılıq qabiliyyətlərinin inkişafı üçün metod və mexanizmlərin inkişafı prioritet hala gəlir. Ancaq qeyd etmək lazımdır ki,

buna baxmayaraq, müasir psixologiyada yaradıcı düşüncə haqqında az-çox vahid bir konsepsiya yoxdur və terminlərin istifadəsində əhəmiyyətli bir qeyri-müəyyənlik onların istifadəsində ciddi çətinliklər yaradır. Ümumiyyətlə yaradıcı düşüncə və düşüncəni anlamaqda qeyri-müəyyənlik də var. Bəzi müəlliflər yaradıcı düşüncəni düşüncə növü hesab edirlər, lakin psixoloji düşüncə nəzəriyyələrinin daha dərin və çoxölçülü təhlili bu anlayışların əlaqəsinin fərqli bir tərəfini ortaya qoyur ki, bu da sonrakı təqdimatda bizim tərəfimizdən göstəriləcəkdir.

**Material və metodlar.** Tədqiqat metodologiyası üç əsas mərhələdən ibarətdir. Təcrübənin müəyyənləşdirmə mərhələsi ibtidai sinif şagirdlərinin yaradıcı təfəkkürünün inkişaf səviyyələrinin müəyyənləşdirilməsi və diaqnozudur. Tədqiqat işləri Naxçıvan şəhər 8 №-li orta məktəbin ibtidai siniflərində aparılmışdır. Tədqiq olunan uşaqlar qrupunun statistikası: sinifdə 10 şagird var, onlardan 4-ü qız və 6-sı oğlandır. Nəzəri araşdırmaya uyğun olaraq eksperimental işin əsas məzmunu seçildi. Hər uşaq iştirak etmişdir. Yaradıcı təfəkkürün inkişaf səviyyələrini öyrənmək üçün aşağıdakılar götürülmüşdür:

Stimullaşdırıcı material, ağ kağız vərəqləri, ortasında konturları sadə və ya qara qələmlə çəkilir.

Yoxlayıcı mərhələdə uşaqların idrak fəallığı və səviyyəsi qiymətləndirilmişdir. Nəticələr müqayisə edilərək interaktiv metodların təsiri təhlil edilmişdir.

Tədqiqatda ilk növbədə təlimat verildi. İkinci metod testin aparılması metodu istifadə olunmuşdur. Tədqiqatçı rəsm prosesinə müdaxilə etmir və uşaqların mümkün sualları istədiklərini çəkə biləcəklərinə cavab verir. Hər tapşırığı yerinə yetirdikdən sonra uşağa şəkildə tam olaraq nəyin çəkildiyi soruşulur, lakin çətinlik yaranarsa, tədqiqatçı cavab verməkdə israr etmir.

Alınan məlumatları şərh edərkən alınan cavabların səlisliyinə, çevikliyinə və orijinallığına diqqət yetirilir. Səlislik cavabların ümumi sayı ilə əlaqələndirilir. Üçüncü olaraq, çeviklik rəsmlərin məzmununda istifadə olunan kateqoriyaların sayına görə qiymətləndirilir (məsələn, bir uşaq yalnız insanları, heyvanları və müxtəlif əşyaları çəkir). Tapşırıqdan imtina - 0 bal, maksimum bal sayı-3 (bir neçə kateqoriyadan istifadə edərkən). Fərqli kateqoriyaların orijinallığı ballarla qiymətləndirilir.

**Tədqiqatın nəzəri və praktiki əhəmiyyəti.** Bu tədqiqatın nəzəri və praktiki əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, məktəblilərin yaradıcı təfəkkürünün xüsusiyyətlərini keyfiyyətcə təhlil etmək imkanını göstərən yaradıcı təfəkkürün hərtərəfli diaqnostikası variantını təklif edir, əsaslandırır və sınaqdan keçirir. İşin praktik olaraq əhəmiyyətli bir nəticəsi olaraq, interaktiv metodlardan istifadə edərək hazırlanmış və sınaqdan keçirilmiş təlim məşğələləri sistemi də istifadə olunur, istifadəsi ibtidai sinif şagirdlərinin və yeniyetmələrin yaradıcı təfəkkürünün inkişafına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərə bilər. Diaqnostik və inkişaf kompleksləri təhsil sahəsində praktik psixoloqların, eləcə də psixoloji fakültələrin tələbələrinin işində istifadə edilə bilər.

**Nəticə və müzakirə**. Aparılmış tədqiqatın nəticələri göstərdi ki, məktəblilərin yaradıcı təfəkkürünün inkişafı onların gələcək peşəkar və sosial həyatında uğurlu olmalarına kömək edən mühüm faktorlardan biridir. Müasir təhsil yanaşmaları yaradıcı düşüncənin inkişafını təmin edərək şagirdlərdə innovativ və analitik düşünmə bacarıqlarını gücləndirir. Təhsil sistemində bistiqamətdə aparılan islahatlar və tətbiq edilən metodlar gələcək nəsillərin daha bacarıqlı və müstəqil düşünən fərdlər kimi yetişməsinə şərait yaradır. Yaradıcı təfəkkür insanın qeyri-adi və orijinal ideyalar irəli sürmək bacarığını ifadə edir. Təhsil prosesində yaradıcı təfəkkürün inkişafı şagirdlərin problemləri müstəqil həll etmə, tənqidi düşünmə və yeni yanaşmalar yaratmaq qabiliyyətini artırır. Müasir təhsil metodları məktəblilərin yaradıcı təfəkkürünü inkişaf etdirməyə yönəldilməlidir. İnteraktiv dərs metodları, layihə əsaslı öyrənmə və problem həll etmə yanaşmaları bu istiqamətdə effektivdir. Müəllimlər yaradıcı tapşırıqlardan istifadə edərək şagirdlərin müstəqil düşünmə və araşdırma bacarıqlarını inkişaf etdirməlidirlər. Psixoloji amillər yaradıcı təfəkkürün inkişafında mühüm rol oynayır. Şagirdin azad fikirləşməsinə imkan verən psixoloji mühit, motivasiya və özünəinam yaradıcı təfəkkürün güclənməsinə kömək edir. Həmçinin, şagirdlərin fərdi xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq, onların yaradıcı potensiallarının inkişaf etdirilməsi vacibdir.

**Yekun nəticə.** Məktəblilərin yaradıcı təfək-

kürünün inkişafı onların təkcə akademik biliklər qazanmasına deyil, eyni zamanda müstəqil düşünmə, problemləri həll etmə və innovativ yanaşmalar formalaşdırma qabiliyyətlərinin gücləndirilməsinə xidmət edir. Müasir dünyada yaradıcı təfəkkür insanın uğurlu fərd kimi yetişməsində mühüm rol oynayır. Bu baxımdan, təhsil sistemi şagirdlərdə yaradıcı düşünmə bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün müasir və innovativ metodlardan istifadə etməlidir.

**Ədəbiyyat**

1. Bayramov, Ə.S. Psixologiya. / Ə.S.Bayramov, Ə.Ə.Əlizadə. – Bakı, – 1989. – 626 s.
2. Bayramov, Ə.S. Şagirdlərdə əqli keyfiyyətlərin inkişaf xüsusiyyətləri. / Ə.S.Bayramov. – Bakı, – 1967. – 354 s.
3. Bəylərov, E.B. Şagirdlərin intellekt səviyyələrinin inkişaf etdirilməsində testlərdən istifadə: / Ped. elm. nam. dis. avtoreferatı. / – Bakı, 2005, – 23.
4. Əliyev, R. Psixologiya tarixi. / R.Əliyev. – Bakı, – 2006. – 384 s.
5. Əliyev, R. Psixologiya. / R.Əliyev. – Bakı, – 2008, – 352 s.
6. Həsənli, S. Psixologiya. / S.Həsənli. – Bakı, – 2007. – 254 s.
7. Аболс, С.В. Особенности стилей семейного воспитания в полных и неполных семьях, воспитывающих детей младшего дошкольного возраста // Наука и образование: векторы развития. – Чебоксары, – 2017. – 84.c

*Məqalə pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Səbinə Aslanova tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 12.09.2025, son daxilolma – 07.11.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.112-115*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.112-115*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.112-115*

**UOT: 821.161.2-31(470.53)-092:94(495.42)**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1264

# Yusif Vəzir Çəmənzəminli və Naxçıvan mövzusu

**Müəllif(lər):**

**Kamal Camalov**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Pedaqogika üzrə elmlər doktoru, professor
**E-poçt:** kamal.camalov@gmail.com

**Açar sözlər:** repressiya qurbanı Yusif Vəzir Çəmənzəminli, qədim mənbələrdə Naxçıvan, qədim Naxçıvanın inşası, Naxçıvan abidələri, Naxçıvanın yerüstü sərvətləri

**Annotasiya.** Bu tədqiqat Naxçıvanın qədim və orta əsrlər dövründəki tarixi, mədəni, iqtisadi və sosial inkişafını araşdırmaq məqsədilə aparılmışdır. Məqalədə Naxçıvanın adının tarixi qaynaqlarda ilk dəfə necə qeyd olunması, şəhərin coğrafi mövqeyi və strateji əhəmiyyəti təhlil edilmişdir. Araşdırma zamanı İosif Flaviye, Klavdi Ptolemey, ərəb-fars tarixçiləri və repressiya qurbanı Yusif Vəzir Çəmənzəminlinin əsərləri əsas material kimi istifadə olunmuşdur.

Tədqiqat göstərir ki, Naxçıvan şəhəri zaman-zaman müxtəlif dövrlərdə moğol, osmanlı və digər hərbi fəthlərin təsirinə məruz qalsa da, xalqın zəhməti və şəhərin təbii imkanları sayəsində əvvəlki görkəmini qoruyub saxlamış və abadlığını bərpa etmişdir. Məqalədə şəhərin memarlıq və mədəni xüsusiyyətləri, iqtisadi potensialı (pambıq, qara arpa, qovun-qarpız) və sosial həyatı ətraflı təsvir edilmişdir.

Araşdırma həmçinin göstərir ki, Naxçıvanın tarixi inkişafı hökmdarlar və tayfaların şəhərə verdiyi önəmlə sıx bağlı olmuş, şəhərin strateji mövqeyi onun davamlı inkişafını təmin etmişdir. Mənbələrdə qeyd olunan məlumatlar Naxçıvanın yalnız coğrafi məkan deyil, həm də mədəni və sosial-mədəniyyət mərkəzi olduğunu ortaya qoyur.

Nəticə etibarilə tədqiqat Naxçıvanın qədim və orta əsrlər dövründəki tarixi, mədəni və iqtisadi xüsusiyyətlərini sistemli şəkildə təqdim edir, şəhərin Azərbaycan tarixində və mədəni həyatında xüsusi əhəmiyyətini təsdiqləyir.

**Author(s):**

**Kamal Jamalov**
Nakhchivan Teachers Institute
PhD doctor, Professor
**E-mail:** kamal.camalov@gmail.com

**Key words:** repression victim Yusif Vazir Chamanzaminli; Nakhchivan in ancient sources; construction of ancient Nakhchivan; Nakhchivan monuments; Nakhchivan's terrestrial resources

## Nakhchivan in the creativity of repression victim Yusif Vazir Chamanzaminly

**Abstract.** This study was carried for the purpose to investigate the historical, cultural, economic and social development of Nakhchivan in ancient and medieval times. The article analyzes how the name of Nakhchivan was first mentioned in historical sources, geographical position and strategic importance of the city. The works of Josephus Flavius, Claudius Ptolemy, Arab-Persian historians and the victim of repression Yusif Vazir Chamanzaminly were used as the main material for the study.

The study shows that, although the city of Nakhchivan was subjected to military conquests by Mongol, Ottoman and others in different periods, it preserved its former appearance and restored its prosperity thanks to people labour and the natural resources of the city. In the article describes in detail the architectural and cultural features of the city, its economic potential (cotton, black barley, melon-watermelon) and social life were described in detail.

The study also shows that, the historical development of Nakhchivan was closely related to the importance given to the city by the rulers and tribes, and the strategic position of the city ensured its sustainable development. The information mentioned in the sources reveals that Nakhchivan is not only a geographical location, but also a cultural and socio-cultural center.

Consequently, the study systematically presents the historical, cultural and economic characteristics of Nakhchivan in the ancient and medieval periods, confirming the special importance of the city in the history and cultural life of Azerbaijan.

**Автор(ы):**

**Кямал Джамалов**
Нахчыванский институт учителей
Доктор педагогических наук, профессор
**Э-почта:** kamal.camalov@gmail.com

**Ключевые слова:** жертва репрессий Юсиф Везир Чеменземинли, Нахчыван в древних источниках, строительство древнего Нахчывана, памятники Нахчывана, природные богатства Нахчывана

## Юсиф Везир Чеменземинли и тема Нахчывана

**Аннотация.** Данное исследование посвящено изучению исторического, культурного, экономического и социального развития Нахчывана в древний и средневековый периоды. В статье анализируются первые упоминания названия Нахчывана в исторических источниках, его географическое положение и стратегическое значение. В качестве основных источников использованы труды Иосифа Флавия, Клавдия Птолемея, арабо-персидских историков, а также произведения жертвы репрессий Юсифа Везира Чеменземинли.

Исследование показывает, что несмотря на неоднократные военные завоевания (монгольские, османские и др.), город сумел сохранить и восстановить свой облик благодаря труду народа и природным ресурсам. В статье подробно описаны архитектурные и культурные особенности города, его экономический потенциал (хлопок, ячмень, бахчевые культуры) и социальная жизнь.

Также установлено, что историческое развитие Нахчывана тесно связано с вниманием правителей и племён к городу, а его стратегическое положение обеспечивало устойчивое развитие. Источники свидетельствуют о том, что Нахчыван являлся не только географическим пунктом, но и важным культурно-социальным центром.

В итоге исследование системно раскрывает исторические, культурные и экономические особенности Нахчывана в древний и средневековый периоды и подтверждает его особое значение в истории и культуре Азербайджана.

**Giriş**. Azərbaycan Respublikasının ayrılmaz tərkib hissəsi olan Naxçıvan öz qədim tarixiliyi ilə fərqlənən bir məkandır. Naxçıvan adını ilk dəfə İosif Flaviye (e.ə. I əsr) və Klavdi Ptolemey (eramızın II əsri) öz əsərlərində çəkmişlər. "Naxçıvanın adı ilk dəfə Naksuana şəklində qeyd olunmuş və coğrafi mövqeyi göstərilmişdir" [1, s.338]. Bundan sonra görkəmli ərəb-fars tədqiqatçıları və alimləri Bəlazuri, İbn əl-Fəqih, İbn Xordadbeh, Qudama ibn Cəfər, əl-Müqəddəsi, əl-İstəxri, əl-Biruni, Yaqut Həməvi, Həmdullah Qəzvini, Əbdürrəşid Bakuvi, Mirxond, Həsən Rumlu, İskəndər Münşi və başqaları bu qədim şəhəri Nəşavə, Nəqçuan, Nəxşevan, Nəxçuan, Nahhuntevan, Nuhçuvan, Nəxçuvan, Nəxçəvan və sair kimi şəkillərdə adını çəkmişlər.

"Qızlar bulağı", "Qan içində", "Studentlər" və sair kimi biri-birindən gözəl əsərlərin müəllifi olan repressiya qurbanı Yusif Vəzir Çəmənzəminli isə "Tarixi, coğrafi və iqtisadi Azərbaycan" adlı əsərinin birinci hissəsində qeyd edir ki, "bu şəhərin əsl adı "Nəqşe-cahan"dır. "Naxçıvan" və "Nəxşevan" "Nəqşe-cəhan"ın ərəbləşməsidir" [2, s.177]. Yusif Vəzir Çəmənzəminli yazır ki, bu şəhər hökmdar Qubad tərəfindən bina olunmuşdur. Yusif Vəzir Çəmənzəminli səyyah Övliya Çələbinin Naxçıvan haqqındakı qeydlərini öz qələmində təsvirini yazaraq göstərir ki, Naxçıvan "Azərbaycan hüdudunda başqa xanlıqdır ki, xanı çox əsgərə malikdir. Etimadül-dövləsi, kələntəri, münşisi, darğası, diz çökən ağası, çikyiyən ağası vardır ki, bu əsnafın həp hökumətdə əlaqələri var. Qazisi, şeyxül-islamı dəxi vardır. Bu şəhəri zamani-qədimdə Şah Əfrasiyab bina etmişdir ki, hala əcdadının mədfun olduğu qübbələr nümayandır" [2, s.177].

Yusif Vəzir Çəmənzəminli bundan sonra Naxçıvanın Əhməd paşa, Fərhad paşa adlı came və ibadətxanalarından; İstanbul tərzdə olan otuz üç minarəsindən; mehmanxana, hamam və dükanlarından; güllü-çiçəkli bağ və bağçalarından; yeddi növdə yetişdirilən pambığından; qüvvətli arpasından və ata verilən qara arpanın dörd növündən; sulu və şirinliyində əvəzsiz olan qovun-qarpızından; Naxçıvanın igid oğlanlarının zorbiləkli olmasından və biri-birindən gözəl olan qızların nəzakətindən və digər bu kimi məsələlərdən söhbət açır. Göstərilir ki, "on min iki yüz torpaq örtülü xanədanı-əzimlərə arəstə (arəstə – tərtibə salınmış – K.C.) yetmiş ədəd came və və ibadətxanələri isə pirastədir (pirastə – bəzəkli – K.C.). Qırx məscidi, iyirmi mehman sarayı, yeddi gözəl hamamı, minə qədər dükanı var. İmarətinin əksəri gözəldir... Yeddi dürlü pambığı (zağı, zəfərani, ləli, xas, bəyaz), ğəlləsi (gəllə - yağ, kərə, pendir – K.C.), hüntəsi məmduhdur... Arpası pək qüvvətli və çoxdur. Gözəlləri əbyəzəlyundur (əbyəz – ağ – K.C.). Ərkəkləri zor zoviyəli tac, uzun sərbənd sarar, qələmkari pişək piş came geyərlər. Ayaqlarına əlvan keçə çaqqışır, yaşıl, qırmızı, narıncı, turuncu papış geyərlər. Zənənləri sivri-sivri taqiyə geyib, üzərinə bəyaz azar boyanur, ayaqlarına əlvan cəzmə geyərlər. Gözəlləri qunaqun kəbudi kürkdən böki-İsfahan geyib, xuraman və rəftar, zarafat və nəzakət göftar edərək xalq ilə hüsni-ülfət edərlər. Camaat kəsiröli qərib cameləri vardır ki, hər biri birər cənəti-firdous, xüldi-bərindir (cənəti-firdous, xüldi-bərin adları müqəddəs Quran kitabında cənnət adları kimi keçir – K.C.)... Hər bir gəncineyi-Qarunə malik, maldar, tüccar zuetibardır. Bu şəhərin rəaya (rəaya – surətin, şəklin, formanın mənası, məzmunu – K.C. ) və bərayası (bəray – ötrü, üçün – K.C.)" dehqani lisanı (dehqani lisanı – kəndli dili – K.C.) üzrə qonuşurlar. Amma arif şairləri nədim zərifləri zarafat və nəzakətlə pəhləvi və moğoli lisanından kəlimat edərlər ki, qədim lisanlarıdır" [2, s.178].

Yusif Vəzir Çəmənzəminli mənbəyə əsaslanaraq xatırladır ki, Naxçıvanı bina edən Şah Əfrasiyab və ondan sonrakı dövrdə şəhər o qədər gözəl və abad imiş ki, ona bir başqa bənzər şəhər yox imiş. Sonra moğol tayfası yer götürməz əsgərləri ilə gəlib bu şəhərin "nəqşi-cahanını pozaraq xarabüyəbab, qalasını münhədim edib (münhədim – dağıdıb – K.C.), türab (toz-torpaq – K.C.) etmişlərdir" [2, s.177].

Yusif Vəzir Çəmənzəminli notlarından görürük ki, bundan "sonra osmanlılardan Məhəmməd Salsi əsrində osmanlılar əlində ikən Şah Qümrah tərəfindən Zülfüqar xan gəlib, Nəxşivanı istila eləmişdir. Sonra Muradxan Rabe əsgəri gəlib, təbaniyəsi Məhəmməd Paşa buranı fəth etmişdir. Murad Rabedən sonra burası da (Naxçıvan – K.C.) məmur və abadan olmuşdur" [2, s. 177].

Yusif Vəzir Çəmənzəminli Katib Çələbinin qeydlərinə əsaslanaraq vurğulayır ki, "Naxçıva-

nın qədimdən mətin bir hasarı var imiş. Hülaku xan (Çingiz xanın nəvəsi – K.C.) oranı aldıqda xalqını qırdı və qalanı xarab elədi. Elxanilər də Naxçıvana malik idilər. Bunlar şəhəri Nəsir Tusinin təlimi ilə ala bildilər. Ağacdan toplar yapıb, içinə qurğuşun doldurub, mancanaq ilə şəhərə atdılar və bu vasitə ilə qalanı fəth etdilər" [2, s. 178].

Yusif Vəzir Çəmənzəminli Əmir Teymurun Naxçıvana yürüşü ilə bağlı fikrində bir çox tarixçilərin araşdırmalarından fərqli olaraq belə qənaətə gəlir ki, "Əmir Teymur Naxçıvanın abadanlığına çox çalışmışdır. Mirzə Şahruxun (Əmir Teymurun dördüncü və kiçik oğlu – K.C.) miyaşərti ilə şəhərə bir arx da çıxardılar [2, s.178].

Göründüyü kimi, babalarımızın ağır zəhmət bahasına qurduğu, gələnin-görənin "Nəqşi cahan" adlandırdıqları bu gözəl şəhərin zaman-zaman daşı-daş üstündə qalmayıb. "Lakin dövran keçib, xarabazara döndərilmiş Naxçıvan xarabalıqlar içindən dönə-dönə baş qaldırıb, yenidən dirçələrək, əvvəlki görkəmini özünə qaytarıb. Hətta əvvəlkindən də gözəl olub. Yad gözlərin ona zillənmiş kəc baxışları isə dünən olduğu kimi bu gün də üstündən çəkilməyib".

**Material və metodlar.** Tədqiqatın aparılması üçün material kimi Naxçıvanın qədim və orta əsr tarixinə dair tarixi mənbələr, səyyahların qeydləri, eləcə də repressiya qurbanı Yusif Vəzir Çəmənzəminlinin "Naxçıvan" əsəri istifadə olunmuşdur. Həmçinin İosif Flaviye və Klavdi Ptolemey, Bəlazuri, İbn Xordadbeh, Yaqut Həməvi, Həmdullah Qəzvini, Mirxond və digər ərəb-fars tarixçilərinin əsərləri tədqiqatın əsas materialını təşkil etmişdir. Bu materiallar Naxçıvanın coğrafi mövqeyi, tarixi inkişaf mərhələləri, abadlıq və şəhərsalma xüsusiyyətləri, iqtisadi və sosial həyatını əks etdirən məlumatlar təqdim etmişdir.

Tədqiqatın metodologiyası əsasən müqayisəli-tarixi yanaşma üzərində qurulmuşdur. Mənbələr arasındakı məlumatlar müqayisəli şəkildə təhlil edilmiş, şəhərin tarixi inkişafının mərhələləri, müxtəlif dövrlərdə baş vermiş müharibə və fəthlər, eləcə də iqtisadi və mədəni həyat araşdırılmışdır. Eyni zamanda təsviri metod vasitəsilə Naxçıvanın fiziki, sosial və mədəni xüsusiyyətləri sistemli şəkildə şərh edilmişdir.

Bundan əlavə, analitik və elmi-nəzəri ümumiləşdirmə metodlarından istifadə olunmuşdur. Mənbələrdən əldə olunan məlumatlar bir-biri ilə müqayisə edilərək, tarixi reallıqların və şəhərin davamlı inkişafının xüsusiyyətləri müəyyən edilmişdir. Mətnlərin semantik və struktur xüsusiyyətləri nəzərdən keçirilmiş, tarixi hadisələrin və şəhərsalma praktikalarının təsviri elmi əsaslarla təqdim olunmuşdur.

Beləliklə, tədqiqat həm klassik, həm də müasir tarixi mənbələrdən istifadə etməklə Naxçıvanın qədim və orta əsrlər dövründəki tarixi, sosial, iqtisadi və mədəni xüsusiyyətlərini sistemli şəkildə öyrənməyə imkan yaratmışdır.

**Nəticə və müzakirə.** Aparılmış tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Naxçıvanın tarixi inkişafı, abadlığı və mədəni həyatı onun strateji coğrafi mövqeyi və dövrlər ərzində müxtəlif hökmdarlar və tayfaların şəhərə verdiyi önəm ilə sıx bağlı olmuşdur. Repressiya qurbanı Yusif Vəzir Çəmənzəminlinin əsərləri, həmçinin qədim və orta əsr tarixçilərinin qeydləri göstərir ki, Naxçıvan zaman-zaman dağıdıcı müdaxilələrə (moğol, osmanlı və digər hərbi fəthlər) məruz qalsa da, xalqın zəhməti və şəhərin təbii imkanları sayəsində öz əvvəlki görkəmini bərpa etmişdir.

Araşdırma zamanı aşkar edilmişdir ki, Naxçıvanın iqtisadi və kənd təsərrüfatı potensialı (pambıq, qara arpa, qovun-qarpız və s.) şəhərin tarixi inkişafını təmin edən mühüm amillərdən olmuşdur. Eyni zamanda şəhərin memarlıq və mədəni xüsusiyyətləri – came və ibadətxanalar, minarələr, mehmanxana, hamam və dükanlar – şəhərin abadlığı və sosial həyatının zənginliyini əks etdirir.

Müzakirə göstərir ki, Yusif Vəzir Çəmənzəminlinin və digər mənbələrin təsvirləri Naxçıvanın yalnız tarixi və coğrafi məkan kimi deyil, həm də mədəni və sosial mərkəz kimi dəyərləndirilməsinə imkan yaradır. Tarixi hadisələr, fəthlər və şəhərsalma işləri üzərində aparılan müqayisəli-tarixi təhlil göstərir ki, Naxçıvanın davamlı inkişafı həm əhalinin zəhməti, həm də şəhərin strateji əhəmiyyəti ilə bağlı olmuşdur.

Tədqiqatın nəticələri Naxçıvanın qədim və orta əsrlər dövründəki tarixini, mədəni həyatını və iqtisadi potensialını daha dərindən anlamağa imkan verir. Eyni zamanda bu nəticələr göstərir ki, şəhərin tarixi davamlı olaraq yenidən bərpa olunmuş və öz mədəni-memarlıq xüsusiyyətlərini qoruyub saxlamışdır. Bu isə Naxçıvanın Azər-

baycan tarixində xüsusi əhəmiyyət daşıyan, mədəni və sosial-mədəniyyət mərkəzi olduğunu bir daha təsdiqləyir.

**Yekun nəticə.**

Yekunda belə nəticəyə gəlirik:

1. Repressiya qurbanı Yusif Vəzir Çəmənzəminli Naxçıvan adının ərəb mənşəli, Nəqşe-cahan sözünün isə türk mənşəli olduğu qənaətində olmuşdur;
2. Repressiya qurbanı Yusif Vəzir Çəmənzəminli Katib Çələbinin sözlərinə əsaslanaraq göstərir ki, Naxçıvanı bina edən Şah Əfrasiyab və ondan sonrakı dövrdə şəhər gözəlliyinə və abadlığına görə ona bir başqa bənzər şəhər olmamışdır;
3. Repressiya qurbanı Yusif Vəzir Çəmənzəminli yazır ki, zaman-zaman moğol tayfaları, osmanlılardan Məhəmməd Salsi, Şah Qümrah, Zülfüqar xan, osmanlılardan Məhəmməd Salsi, Muradxan Rabe, Məhəmməd Paşa, Qacar şah və digərləri yer götürməz əsgərləri ilə gəlib bu şəhərin "nəqşi-cahanını pozsalar da, düzəngah halına salsalar da Naxçıvan yenə də baş qaldırıb əvvəlki görkəmini özünə qaytarmışdır;
4. Repressiya qurbanı Yusif Vəzir Çəmənzəminli qələmindən oxuyuruq ki, Naxçıvanda yeddi növdə pambıq, dörd növdə qara arpa, sulu və şirinliyində əvəzsiz olan qovun-qarpız yetişdirilmişdir;
5. Repressiya qurbanı Yusif Vəzir Çəmənzəminli kiçik həcmli "Naxçıvan" yazısı ilə Naxçıvanın qədim və orta əsrlər dövrünü bənzərsiz şəkildə işıqlandıra bilmişdir.

**Ədəbiyyat**

1. Naxçıvan Ensiklopediyası. – Bakı, – 2002. – 598 s.
2. Çəmənzəminli, Y.V. Əsərləri. Üç cilddə. III cild. / Y.V.Çəmənzəminli. – Bakı: Avrasiya press, – 2005. – 440 s.
3. Talıbov, Y. Azərbaycanda məktəb və pedaqoji fikir tarixi / Y.Talıbov, F.Sadıqov, S.Quliyev. – Bakı: Ünsiyyət, – 516 s.
4. Həsənli, O. Təhsilin müasir psixoloji problemləri / O.Həsənli. – Naxçıvan: Əcəmi, – 2017. – 416 səh.
5. Camalov, K. Yusif Vəzir Çəmənzəminli yaradıcılığında maarifçilik ideyaları / K.Camalov. – Bakı: ADPU, – 2007. – 38 s.

*Məqalə pedaqogika üzrə elmlər doktoru, professor Akif Abbasov tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 25.09.2025, son daxilolma – 20.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.116-118*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.116-118*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.116-118*

**UOT: 81`2:37.034**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1171

# İngilis dilində afirmativliyin çatdırılması vasitələri

**Müəllif(lər):**

**Əli Qasımov**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Müəllim, doktorant
**E-poçt:** EliQasimov@nmi.edu.az

**Açar sözlər:** təsdiq, affirmativlik, cümlə, dil, semantika

**Annotasiya.** Bu tədqiqat İngilis dilində affirmativliyin, yəni təsdiq formasının ifadə və tədrisini araşdırır. Aktualdır ki, ingilis dilində cümlə tipləri arasında ən çox yayılmış və gündəlik ünsiyyətdə dominant olan affirmativ formadır. Təsdiq forması həm qrammatik, həm semantik, həm də kontekstual (pragmatik) baxımdan xüsusi əhəmiyyət kəsb edir və cümlələrin mənasının düzgün qavranılmasında əsas rol oynayır. Məqsəd affirmativliyin struktur və funksional xüsusiyyətlərini müəyyən etmək, həmçinin onun tədris materiallarında necə təqdim olunduğunu öyrənməkdir.

Tədqiqatda metod kimi dərsliklər, təlim materialları, bədii və tədris mətnləri üzərində müşahidə və analiz aparılmışdır. Həmçinin tələbə yönümlü fərdi və qrup fəaliyyəti, yazılı və şifahi tapşırıqlar vasitəsilə affirmativliyin öyrənilməsi təmin edilmişdir. Belə yanaşma öyrənənlərin biliklərini sistemləşdirməyə və təsdiq formalarının istifadəsini praktikada dərk etməyə imkan verir.

Nəticələr göstərir ki, ingilis dilində cümlələrin böyük əksəriyyəti affirmativ formada olub, həm hərəkətli, həm hərəkətsiz cümlələrdə, həm də bədii və akademik mətnlərdə geniş istifadə olunur. Affirmativliyin öyrənilməsi qrammatik biliklərin dərinləşdirilməsi, dil bacarıqlarının inkişafı və tədris prosesinin keyfiyyətinin artırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

**Author(s):**

**Ali Gasimov**
Nakhchivan Teachers Institute
Teacher, PhD student
**E-mail:** EliQasimov@nmi.edu.az

**Key words:** affirmation, affirmativeness, sentence, language, semantics

## Means of expressing affirmativity in english

**Abstract.** This study investigates affirmativity in English that is, the expression and teaching of the affirmative form. It is important to note that, among English sentence types, the affirmative form is the most common and dominant in everyday communication. The affirmative form is significant grammatically, semantically and contextually (pragmatically), playing a key role in correct understanding the meaning of sentences. The purpose is to identify the structural and functional features of affirmativity and study how it is presented in teaching materials.

In the research observation and analysis were carried on textbooks, teaching materials and literary and educational texts. In addition, student-centered individual and group activities, as well as written and oral assignments were used to facilitate learning of affirmativity. This approach allows learners to systematize their knowledge and practically understand the use of affirmative forms.

The results show that, majority of English sentences are in the affirmative form and are widely used in both dynamic and static sentences, as well as in literary and academic texts. Studying affirmativity is of great importance for extending grammatical knowledge, developing language skills and improving the quality of teaching process.

**Автор(ы):**

**Али Гасымов**
Нахчыванский институт учителей
Преподаватель, докторант
**Э-почта:** EliQasimov@nmi.edu.az

**Ключевые слова:** утверждение, аффирмативность, предложение, язык, семантика

## Средства выражения аффирмативности в английском языке

**Аннотация.** Данное исследование посвящено изучению выражения и преподавания аффирмативности, то есть утвердительной формы, в английском языке. Актуальность темы обусловлена тем, что среди типов предложений в английском языке аффирмативные конструкции являются наиболее распространенными и доминирующими в повседневной коммуникации. Утвердительная форма имеет особое значение с грамматической, семантической и прагматической точек зрения и играет ключевую роль в правильном понимании смысла высказываний. Цель исследования заключается в выявлении структурных и функциональных особенностей аффирмативности, а также в изучении способов ее представления в учебных материалах.

В качестве методов исследования использовались наблюдение и анализ учебников, учебных материалов, художественных и учебных текстов, а также индивидуальная и групповая работа, письменные и устные задания, ориентированные на обучающихся. Такой подход позволяет систематизировать знания обучающихся и обеспечить практическое освоение утвердительных форм.

Результаты исследования показывают, что подавляющее большинство предложений в английском языке имеет аффирмативную форму и широко используется как в глагольных и неглагольных предложениях, так и в художественных и академических текстах. Освоение аффирмативности имеет важное значение для углубления грамматических знаний, развития языковых навыков и повышения качества обучения.

**Giriş**. Bitmiş fikri ifadə edən bir neçə sözün birləşməsinə və ya bir sözə cümlə deyilir. The sun rises in the East [1, s.214]. Yəni cümlə tək bir sözdən ya da bir neçə sözün toplu halda işlənərək tamamlanmış bir düşüncənin yekun nəticəsi kimi olub, uzunluq və qısalığına görə sətrlərdən ibarət anlayış ifadə etməsidir. There you go again I grumbled, according to you everything is obvious. But you leave me walking in the fog. You mock yourself at me [2, s.174].

Bəs cümlədəki təsdiq faizi nə qədərdir? Anlaşıldığı kimi cümlə istərsə vahid bir söz kimi, istərsə də bir neçə sadə cümlənin biri birinə bağlayıcılar və vergüllərlə birləşməsi şəklində əmələ gəlmiş ingilis dilində əksər hallarda müşahidə etdiyimiz dörd, beş, altı nadir hallarda isə yeddi sətrdən ibarət olan paraqraf və ya qısa bir konteksti əmələ gətirir.

Məsələn:

Presuming. (tək bir sözdən əmələ gəlmiş cümlə)

Beats me ( iki sözdən ibarət cümlə)

There is someone I wish to see, you understand - and at the same time it is not necessary that the whole village should intrigue itself about the matter – which is what would happen if the lady were seen to come to my house – for it`s a lady. (üç sətrdən təşkil olunmuş, tərkibində birdən çox düşüncə və anlayışı ifadə edən cümlə tipi) [2, s.174].

Aydındır ki, dil insanlar arasında ünsiyyət vasitəsidir və bundan yana ilkin olaraq əvvəlcə səsin meydana gəlməsi mütləq olub deməli səslər ondan sonra hərflər daha sonra söz və ya söz birləşmələri, cümlə, paraqraf və bütün bunlardan ortaya çıxan kontekst yaranmışdır. Kontslərin bizə ifadə etdikləri anlayışlardan isə səhifələri dolduran mətnlər, monoloqlar və dialoqlar yaranır.

Aşağıdakı qısa lakin ifadə etdiyi mənaya və ən əsası öyrədici və təlim xarakterli mətnə nəzər salsaq asanlıqla müşahidə edərik ki, yalnız bir məqamda inkarlıq kateqoriyası işlənmişdir. Deməli indiyə qədər bizə məlum olan dərs vəsaitlərindən, təlim vasitələri sayılan ədəbiyyatlardan, onlara əlavə sayılan iş dəftərlərindən gəldiyimiz mülahizələrə əsasən kitablardakı cümlələrin ümumi anlayışları (sentence, statement, phrase) bizim səksən beş, hətta doxsan faiz təsdiq cümlə anlayışları ilə qarşılaşdığımızı təsdiqləmiş olur.

During a music lesson, while the teacher tried to demonstrate the rhythm of a song, Pete took two pencils and proceeded to drum on a book. The teacher stopped playing and demanded to know who was drumming. **No reply** came forth, so she resumed her playing. This very instant the drumming started again. The teacher, who had been on the alert, caught Pete in the act. [3, s.62].

Bundan başqa unutmaq olmaz ki, ingilis dilində on altı zaman və bundan əlavə olaraq danışıq dilinə xas to be feli (hərəkətli və ya hərəkətsiz cümlələr) və yenə bu zamanlardan törəmiş cümlə tiplərini götürsək onların əsasən dörd formada qarşımıza çıxdığını (təsdiq, sual, inkar, sual inkar) müşahidə edirik. Yuxarıda da qeyd etdiyimiz kimi forma cəhətdən dörd əsas şəkildə qarşımıza çıxmasına baxmayaraq bu cümlə tipləri içərisində ən çox müşayiət olunanı təsdiq (affirmative, positive) olub həm də bədən dili ilə ifadə olunan afirmativ formadır [6, s.95].

Where **have you been**? Then he nodded demandingly.

(Non-action sentence - hərəkətsiz cümlə, yəni tərkibində nə sadə nə düzəltmə, nə də mürəkkəb feil olmayan cümlə tipi) təsdiq formada.

At intervals during the day spasmodic calls might occur, though it was considered bad form to ring up after nine thirty at night [4, s.9].

(Action sentence - hərəkətli cümlə, yəni tərkibində həm sadə, həm düzəltmə, həm də mürəkkəb feil olan cümlə tipi) təsdiq formada.

Yaxud kontekst daxilində təsdiqin əksi olan inkarlığa baxaq.

The owner – a huge sullen, **fierce – looking man** with an impressive moustache looked relentlessly [5, s.1].

**Material və metodlar.** İngilis dilində təsdiq forma geniş bir spektri əhatə etməkdədir. İstər qrammatik cəhətdən mövzuların izahlarında, istərsə də üniversitet dərsliklərində müşahidə etdiyimiz təlim materiallarında. Halbuki onlardan bir nümunə deyil, bir çoxunda (english file, cutting edge, headway, praktikiskiy kurs anqliskovo yazıka beş cild və s.) istifadə olunan əsas və alt standartlarda, həm də məzmun xətlərində öyrənənə və öyrədənə yanaşma tərzindən bizə aydın olmaqdadır, o ki qaldı afirmativlik, yəni ingilis dilində təsdiq kateqoriyası necə geniş məz-

munu əhatə etməklə istər müəllimlər, istərisə də tələbələr üçün təlim standartlarını və başqa dildə desək keyfiyyəti təmin etməkdədir.

Təlimlə əlaqədar daha çox tələbəyönümlü olduğuna görə tədqiqatın növünün dərslik kitablarına dair fərdi, cütlərlə, üçlər şəklində və s. qrup, kollektiv, komandalar əmələ gətirməklə hər bir detala fikir verilərək bəhslər üzrə bölmələr dərslər və mətn, dialoq və cədvəl şəklində eksperiment, müşahidə, perspektiv, yazılı metodlara əsaslanaraq təlim keçirlir və bunun əsasında müşahidə etdiyimiz nə sual, nə də inkar sayılan fikirlərimizlə təsdiqlədiyimiz anlayışları biliklərə çevirərək əsaslandırırıq.

**Nəticə və müzakirə.** İngilis dilində zamanlar (hərəkətli cümlələri əmələ gətirən zaman formaları), hərəkətsiz cümlələr (tərkibində feil olmayan cümlə tipləri), zamanlara əlavə sayılan, amma daha çox bədii ədəbiyyatlarda, qəzetlərdə, nadir hallarda ali məktəb dərslikərdə rast gəlinən to be və onun zamanlara müvafiq formalarından yenə də hərəkətli feillərin zaman kateqoriyasına istinad edən, əlavə sayılan təsdiq cümlə formalarının istifadəsi əsas götürülməkdədir.

Daha sonra cümlə, onun mahiyyəti, necə ortaya çıxması, quruluşu, strukturu və əksər hallarda dörd forma şəklində gələrək (təsdiq, sual, inkar, sual inkar) hərəkətli və hərəkətsiz cümlələrdə işlənməsi prioritet məslələrdən sayılır.

Bədən dilinin heç bir qrammatik anlayışa əsaslanmadan dildə ünsiyyət vasitəsi kimi heç bir vahiddən istifadə olunmayaraq ifadə olunması və təsdiq anlayışı ifadə etməsi istənilən situasiyada və yerindən asılı olmayaraq təsdiqi ifadə etməsi onun geniş məzmun daşıdığını aydınlaşdırdı.

**Yekun nəticə.** Məqalənin əsas fikri təsdiq anlayışı və təsdiq formaları ingilis dilinə müvafiq hansı hallarda müşahidə etdiyimiz olmuşdur. Zaman kateqoriyalarındakı təsdiq formalar, feilsiz cümlələrin təsdiq forması, cümlələrin qısa və uzun həcmlərdə forma və məzmun baxımından afirmativlik təşkil etməsi və onlara uyğun cümlə tiplərindən istifadə edilməklə bədii ədəbiyyatlardan statların gətirilməsi, qrammatik qaydalara görə cümlələrin təsdiqdə olması yadda saxlanılmalı olan əsas məsələlərdən biridir. Tədqiqat göstərdi ki, xarici dildəki əksər cümlə tipləri təsdiq şəklində olub müəyyən fikirləri əsaslandırmaqdadır. Həm də dildəki təsdiq faizinə qoyulan sualın cavabını tapmış olduq. Dilin nə qədər mükəmməl şəkildə nəzəri və nəzəriyyələrə əsaslanan cəhətlərdən yaxşı mənimsənilməsi onun istənilən qrammatik nöqteyi-nəzərdən hər hansı bir mövzuya olan baxışının səriştəliliyindən, təmiz və anlaşıqlı qavranılmasından, dildəki bir çox fenomenin asılı olduğunu sübut edir. Belə ki, nə qədər güclü nəzəriyyə ortaya çıxırsa o qədər dildəki fonetik, morfoloji, leksik və sintaktik qavrayış artmaqdadır. Digər bir sual isə bundan sonra da əlavə dərsliklərə və ədəbiyyatlara istinad edilməklə təsdiq formanın tədqiqinin əlavə suallar yaratmaqla axtarışına çıxmaqdır. Tədris resurslarından ədəbiyyatların tapılması və bu sahədə tədqiqatların aparılması tövsiyə olunan istiqamətlərdəndir.

**Ədəbiyyat**


1. Rəhimov, İ. İngilis dili dərs vəsaiti. / İ.Rəhimov, T.Hidayətzadə. – Bakı: – 1966.
2. Christie, A. The Murder of Roger Ackroyd. / A.Christie. – London: – 1926.
3. Практический курс английскиги языка. – Баку:: – 2011.
4. Christie, A. The Body in the Library. / A.Christie. – London: – 1942.
5. Christie, A. The Body in the Library. / A.Christie. – London: – 1952.
6. Musayev, O. İngilis dilinin qrammatikası. / O.Musayev. – Bakı: – 1996.


*Məqalə filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Şirməmməd Quliyev tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 12.08.2025, son daxilolma – 08.09.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.119-123*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.119-123*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.119-123*

**UOT: 903(574.2):930.85**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1190

# Tarixin gedişatına baxışı dəyişən Göbəklitəpə abidəsi haqqında bəzi mülahizələr

**Müəllif(lər):**

**Qorxmaz Hacızadə**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Müəllim
**E-poçt:** qorxmahacizade313@gmail.com

**Açar sözlər:** Göbəklitəpə, simvol, abidə, heyvan, tikinti, ibadət, məbəd

**Annotasiya.** Məqalədə XX əsrin sonlarında dünya tarixində bəzi tədqiqatçıların ilk məbəd, ilk tapınaq bəzilərinin isə ovçuların ilk toplanma yeri, o dövr insanlarınını ilk ictimai məkanı olan Göbəklitəpədən bəhs olunur. Bu fundamental abidə həqiqətəndə dünya tarixinin gedişatını dəyişən əsrarəngiz bir abidədir. Məqaləni aktual edən əsas səbəblərdən biri buradan tapılan və 12 min il bundan əvvələ aid olan, dünya tarixində hələlik rast gəlinməyən möhtəşəm tikili qalıqları, insan və heyvan simvollarının izahının elmdə hələdə tam olaraq cavab verilməməsidir. Bu abidə dünya tarixçiləri və arxeoloqlarının birmənalı şəkildə qəbul etdiyi, dünyada ağıllı insan tərəfindən yaradılan ilk ümumi toplanma və ibadət yeridir. Bununla belə buradakı maddi mədəniyyət qalıqları son dövrə qədər elmdə məlum olan bir fikr haqqında araşdırmaçıları düşünməyə vadar etdi. Beləki, tarixdə insanların ilk olaraq əkinçilikdən sonra mədəniyyətə keçdiyi deyilirdisə, bu abidə bu nəzəriyyəni dəyişərək əksinə olduğunu dəlillərlə subuta yetirdi. Məqalədə əsas məqsəd o dövr insanlarının dünyaya və ətraf aləmə baxışını, başqa canlılara münasibətlərini, həmin insanlarda düşüncə və yaradıcılıq qabiliyyətinin düşündüyümüzdən fərqli olaraq, çox yüksək dərəcədə inkişaf etdiyini aydınlaşdırmaqdan ibarətdir. Nəticə olaraq bu mənada Göbəklitəpə abidəsi bizlərə atlarımızın bizə məlum olan Misir, Mesopotomiya və başqa mədəniyyətlərdən minillərlə öncə də böyük bir mədəniyyətə sahib olduğunu açıq-aşkar göstərir

**Author(s):**

**Qorkhmaz Hajizade**
Nakhchivan Teachers Institute
Teacher
**E-mail:** qorxmahacizade313@gmail.com

**Key words:** Gobeklitepe, symbol, monument, animal, construction, praying, temple

## Some considerations about the Gobeklitepe monument-changing the view on the course of history

**Abstract.** In the article it is stated about Gobeklitepe, which some researchers consider the first temple, the first sanctuary, and some the first gathering place of hunters, and the first public place of people of that time in world history at the end of the 20th century. This fundamental monument is truly a mysterious monument that changed the course of world history. One of the main reasons that makes the article actual is that, the remains of the magnificent building found here, dating back 12 thousand years, which has never been encountered in world history, and the explanation of the human and animal symbols have not yet been fully answered in science. This monument is unequivocally accepted by world historians and archaeologists as the first general gathering and worship place created by intelligent human beings in the world. However, material- cultural remains here have made researchers think about an idea that was known in science till nowadays. Thus, in the history it was stated that, people first passed over culture after farming, this monument changed this theory and proved scientifically its being contrary. The main objective of the article is to clarify the view of the people of that time on the world and environment, their relationship with other living beings and development of creative ability to a high extent unlike what we think. As a result, in this sense, the Gobeklitepe monument clearly shows us that, our forefathers possessed great culture thousand years before the Egyptian, Mesopotamian and other cultures known to us.

**Автор(ы):**

**Горхмаз Гаджизаде**
Нахчыванский институт учителей
Преподаватель
**Э-почта:** qorxmahacizade313@gmail.com

**Ключевые слова:** Гёбекли-тепе, символ, памятник, животное, строительство, культ, храм

## Некоторые соображения о памятнике Гёбеклитепе, изменившем взгляд на ход истории

**Аннотация.** В статье рассматривается памятник Гёбекли-Тепе, который в конце XX века стал объектом пристального внимания исследователей и был охарактеризован одними как первый храм, первый культовый комплекс в истории человечества, а другими — как первое место собрания охотников, первое общественное пространство людей той эпохи. Данный фундаментальный памятник действительно представляет собой загадочный объект, изменивший представления о развитии мировой истории. Одной из основных причин актуальности статьи является то, что обнаруженные здесь величественные архитектурные сооружения, датируемые приблизительно 12 тысячами лет назад и не имеющие аналогов в мировой истории, а также интерпретация антропоморфных и зооморфных символов до настоящего времени не получили в науке исчерпывающего объяснения. Памятник признан историками и археологами мира как первое в истории человечества общее место собрания и культового поклонения, созданное разумным человеком. Вместе с тем материальные остатки культуры, выявленные на данном объекте, побудили исследователей пересмотреть существовавшую до недавнего времени в науке концепцию о том, что переход к культуре произошёл лишь после возникновения земледелия. Гёбекли-Тепе убедительно продемонстрировал обратную последовательность, доказав, что формирование сложных культовых и общественных структур предшествовало аграрной революции. Основная цель статьи заключается в выявлении мировоззренческих представлений людей той эпохи, их отношения к окружающему миру и иным живым существам, а также в обосновании того, что уровень их мышления и творческих способностей был значительно выше, чем предполагалось ранее. В заключение подчёркивается, что памятник Гёбекли-Тепе наглядно свидетельствует о существовании высокоразвитой культуры задолго до известных нам цивилизаций Древнего Египта, Месопотамии и других культур.

**Giriş.** E.ə. XIII minillikdə dünyada son buzlaşma dövrü başa çatmış və tədricən istiləşmə dövrü başlamışdı. Əsasən bu hadisəyə görə dünyada iqlimin dyişikliyi baş verir, bitki və heyvan aləmi zənginləşir, insan bu dəyişimə uyğunlaşır və insanın həyatında mühüm dəyişiliklər məhz bu zaman yaranır. Buna görə insan ətraf aləmdən, xüsusilə də heyvanlardan ayrılır. Məhz həmin bərəkətli yerlərdən biri də şimali Mesopotamiya idi. Bəzi tədqiqatçılar buranı insanlıq mədəniyyəti tarixinin birmənalı olaraq ən qədim yeri olduğunu qeyd edirlər. Türkiyənin cənub-şərqində yerləşən Urfa və Harran bölgəsidə məhz burada yerləşir. Burada yerləşən və dünya tarixinin əsrarəngiz abidəsi olan Göbəklitəpədə məhz bu ərazidədir. Arxeoloji qazıntılarda yaşı 12 min il öncəyə dayanan Göbəklitəpənin kəşfi dünyada tarix və arxeoloji elmi baxımdan çox önəmli yer tutur. Şanlıurfa şəhər mərkəzindən 15 km şimal-şərqdə yerləşən və Qaraxarabə (Örencik) kəndinin 2,5 km şərqində yerləşən Göbəklitəpə, neolitik dövrə (e.ə. 10.500 – e.ə. 7.500) aid bir tarixi mərkəzdir. Bu abidə dəniz səviyyəsindən 200-300 metr yüksəklikdə və əhəngdaşı qayalıqlardan olan bir təpənin üzərində, Harran ovalığına hakim bir yerdə inşa olunub. Yerləşdiyi yer forma olaraq göbəyə bənzədiyi üçün bu yer Göbəklitəpə olaraq adlandırılmışdır. Göbəklitəpənin sirli bir yer olmasını ilk dəfə 1963-cü ildə İstanbul və Çhiqako Üniversitetinin birgə "Cənub-şərqi Anadolu Tarixöncəsi Araşdırma layihəsi" adıyla aparılan üz araşdırmaları müəyyən etmişdir [2, s.8]. Onlar burada olan süni təpələrdən və tapılan müxtəlif növ daşlardan nəticələnərək bu məkanın bir məzarlıq olmasını bildirmişlər və bununla kifayətlənərək başqa tədqiqat aparmamışlar. Buranın tədqiqinə uzun müddət ara verilmişdir. Sonralar Amerikalı arxeoloq Peter Benediqt burada araşdırma apararaq buranın orta əsrlərə aid bir Bizans məzarlığı olduğunu bildirmiş hətta burada qazıntıların aparılmasını mənasız olduğunu qeyd etmişdir. Başlanğıcda bu arxeoloji yerin əsl dəyəri anlaşılmamış və bölgənin böyük kiraçdaşı bloklardan qurulmuş məzar qalıntısı olduğu düşünülmüşdür. Bu ərazi bölgə əhalisi tərəfindən uzun müddət əkinçilik və heyvandarlıq məqsədi ilə istifadə olunurdu. Ancaq 1986-cı ildə burada əkin zamanı bir əkinçi buradan iki heykəl tapır. Məhz bu hadisə ilə buranın tarixdə önəmli yer olmasının önü açılır. Həmin əkinçi bu heykəlləri Urfa tarix muzeyinə təhvil verir. Ancaq muzeyin rəhbər heyəti bu heykəllərin tarixi əhəmiyyətinə önəm verməyərək onların sıradan bir heykəl olduğunu və tarixinin isə son dövrlərə aid edildiyini düşünmüşlər. Bir müddət sonra Göbəklitəpəyə yaxın ərazidə olan və neolit dövrə aid edilən Nevali Çori adlanan yerdə araşdırma aparan məşhur Alman Arxeologiya İnstitutunun arxeoloqu Harald Hauptmanın Urfa tarix müzeyində olarkən bu heykəlləri görmüş və bu əsrarəngiz heykəllər onun diqqətini cəlb etmişdir. O, bu heykəllərin araşdırılmasını tələbəsi olan və Göbəklitəpəni dünyaya tanıdan məşhur və görkəmli Alman arxeoloq Klaus Şimidtə tapşırır. Qazıntılar 1995-ci ildə Şanlıurfa Muzeyinin rəhbərliyi və İstanbuldakı Alman Arxeologiya İnstitutundan Harald Hauptmannın elmi məsləhəti ilə aparılan səth tədqiqatından sonra başladı. Qədim Anadolu tarixi boyu bir çox sivilizasiyaya ev sahibliyi etmiş, zəngin tarixi, mədəni və arxeoloji mirasın yaranmasına töhfə vermişdir. Buna görə burada yerləşən Göbəklitəpə abidəsi mədəni irs olaraq əhəmiyyətli dəyərə malikdir.

**Materiallar və metodlar**. İlk olaraq praktik material kimi bu arxeoloji abidənin məhz özünü götürmək olar. Çünki bu abidə açıq hava altında aşkar şəkildə fəaliyyət göstərir. Əlavə olaraq material kimi bölgədə yerləşən Şanlı Urfa tarix müzeyindəki eksponatlardan da istifadə edilir. Çünki müzeydə abidədən tapılan bütün maddi-mədəniyyət nümunələri burada qorunaqlı şəkildə nümayiş etdirilir. Bu abidə haqqında ən böyük çoxşaxəli materiallar məhz buranı ilk olaraq dünyaya tanıdan məşhur Alman arxeoloqu Klaus Schmidtin tədqiqat əsərləridir. Əlavə olaraq Andrew Collins, Necmi Karul kimi arxeoloqların elmi əsərlərində də bura haqqında geniş məlumatlar mövcuddur. Başqa səpkili materiallara gəldikdə isə biz buraya video və sənədli filmləri aid edə bilərik. Bunlara National Geographic, BBC və TRT bəlgəsəldə yayımlanan sənədli filmləri misal çəkə bilərik.

Metodlara gəldikdə isə burada tarixi-müqayisəli metotdan istifadə edilərək, Göbəklitəpə digər qədim məbədlərlə müqayisə olunur. Bu müqayisələr nəticəsində müəyyən edilir ki, Göbəklitəpə daha sonrakı Mesopotamiya, Misir və başqa məbədlərin ilkin forması olmuşdur. Me-

marlıq üslubu, daş sütunlar və heyvan fiqurları sonrakı dövrlərin dini rəmzlərinə bənzəyir. Bu metod abidənin bəşəri mədəniyyətin inkişafındakı yeri və təsirini aydınlaşdırmağa kömək edir. Digər metod olan tarixi-analitik metodla isə arxeoloji tapıntılar daş fiqurlar, heyvan təsvirləri, T formalı sütunlar təhlil edilir. Bu təhlil nəticəsində müəyyən edilir ki, Göbəklitəpədə təsvir olunan simvollar totemik və dini məna daşıyır. Analitik yanaşma abidənin dini-mənəvi və ideoloji funksiyasını anlamağa imkan verir.

**Nəticələr və müzakirə.** Klaus Şmidtin elmi rəhbərliyi ilə buradan daha öncə dünyanın heç bir yerində o dövrə aid rastgəlinməyən möhtəşəm tikintilər aşkarlandı. Xüsusilə üzərində heyvan fiqurlarının və simvolların olduğu T şəklindəki dikili daşlar və bu dikili daşlardan ibarət dairə formasındakı tikililər dünya tarix elminin diqqətini çəkmişdir. Göbəklitəpə məbəd kompleksi bu günə qədər mezolit dövrünə aid ən qədim mədəni istehkam sayılır. Onun tikintisi mezolitdən başlamış və bir neçə minilliklər davam etmişdir. Günümüzdən 12 min il əvvələ aid olan Göbəklitəpənin tarixdə ən böyük ibadətgah və inancın ilk yeri olduğu düşünülür. Bu məbəd bəşəriyyət tarixinin mədəni anlayışını və məlumatını dəyişdirən bir kəşfdir. Arxeoloqlar Misir Piramidalarından 7500 il daha qədim olan Göbəklitəpə haqqında danışarkən "Bura o qədər fövqəladədir ki, insan şüuru onu anlamaqda çətinlik çəkir" deyirlər. Buranı tarixin ən qədim məbədi, "dinin doğulduğu yer" və hətta "cənnət bağı" adlandıran arxeoloqlar da var.

Qazıntıların ilk vaxtlarında buradan dörd yuvarlaq otaqlar aşkar edildi və onlar müvafiq olaraq A, B, C və D olaraq təyin edildi. Sonrakı qazıntılarda E, F və G olaraq adlanan daha üç otaq aşkar edildi. Geomaqnit ölçülərlə bu tiplə oxşar olan ən azı iyirmi belə monumental strukturun mövcudluğu təsbit edilmişdir. C və D otaqlarının diametri 30 metr, B-nin diametri 15, A-nın isə diametri təxminən 15 və 10 metrdir. Bunlardan ən böyük otaq və sütünlar D otağındadır. Göbəklitəpə tikililəri, diametri 10 ilə 30 metr arasında dəyişən və ətrafı daş hörgü divarla çevrili dairəsəl tikililərdən ibarətdir. Bu tikintinin mərkəzində və divarlarında bitişik olaraq dikili daşlar yerləşir. Bu tikintinin mərkəzində bir-birinə paralel iki ədəd böyük və ətrafı daş divarına bitişik 10 ilə 12 ədəd arasında dəyişən daha kiçik T şəklində dikili daşlar tapılmışdır [3, s.8]. Arxeoloqların əksəriyyəti sütunların T şəkilli olmasını insan formalı olması ilə bağlayırlar. T-nin üst qismi baş hissəsini, alt hissəsi isə insanın bədən hissəsini təşkil etdiyi deyilir. Bir sütunda kəmərlərin və boyunbağının daş üzərində qabartmalarla işlənməsi bunu sübut edir. Daş sütundakı insanın əlləri qarın bölgəsində birləşik vəziyyətdə təsvir edilmişdir. Burada insan başı tapılıb ki, bu baş deşik vəziyyətdə olub və bu deşiyin həmin başı asmaq üçün deşildiyi güman edilir. Bunun da ritual dini mərasimlə bağlı olduğu bildirilir. T şəklindəki dikili daşların üzərində əl və qol təsvirlərinin olması bunların daşdan hazırlanmış insan formalı heykəllər olduğunu isbat edir. Üzləri aydın olmayan insan formalı bu dikili daşların tam olaraq nəyi xarakterizə etdiyi barəsində tədqiqatçıların ümumi fikrlərində yekun bir görüş yoxdur. Bu dikili daşların insanları, tanrıları, ataları və ya ruhları simvolizə etdiyi yönündə müxtəlif fikirlər var.

Göbəklitəpənin ən diqqət çəkən məqamlarından biri də, daşların üzərində qabartma üsulu ilə işlənmiş heyvan fiqurları və mücərrəd simvollardır. Burada daşlar üzərində ən çox rast gəlinən heyvan təsvirlərinə - ilan, tülkü, çöl donuzu və quş (ördək, durna, qartal, kərkəs və b.) kimi heyvanları nümunə gətirmək olar. Bunlardan əlavə aslan, buğa, qoçbaşı, eşşək, qoyun və ya keçi, böcək və hörümcək kimi heyvanların təsvirləri də mövcuddur. Təsvirlərdə xüsusilə tülkü, ilan, əqrəb və hörümcək kimi yem və əhilləşdirmə məqsədliə istifadə edilməyən heyvanların daha çox seçilməsi və bunun əksinə olaraq ən çox ovlanılan ceyran, qoyun və keçi kimi heyvanların isə az görsənməsi diqqət çəkicidir. Bu heyvanlardan bəziləri (aslan) artıq bu bölgədə yoxdur. Hörümcək, əqrəb, ilan kimi heyvanların rəsmlərinin olması bu heyvanları ovlamaq və ya onlardan qorxduqları üçün şəklini çəkdikləri qeyd olunur. Daşlardakı heyvan fiqurları ümumiyyətlə aqressiv olaraq çəkilib. Sanki buraya gələn və girmək istəyənlərin üstünə hücum edəcək kimi görünürlər. Burada qarşımıza ən çox ilan motivi çıxmaqdadır [5, s.220]. Kərkəs təsvirlərinin yerli kultla əlaqəli olduğu güman edilir. Güman edilir ki, həmin dövrdə ölü dəfn edilmirdi. Cəsəd qurd-quşa, xüsusən də kərkəsə yem olurdu. Ma-

raqlıdır ki, bu tərz sonralar atəşpərəstlər tərəfindən qəbul edilmişdir.[1, s.138]. Cəsəddən ayrılmış baş isə əcdadlarının kultu kimi saxlanılırdı. Bu tərzə isə sonralar natufiy mədəniyyətində də rast gəlinmişdir. İnsan təsviri kərkəs əhatəsində başsız cəsəd kimi verilirdi.

Aparılan araşdırmalar nəticəsində iki yüzdən artıq dikili daşın varlığı müəyyən edilmişdir. Ortalama 3 və 5.5 metr uzunluğunda və 10-15 ton ağırlığında olan bu daşlardan bəzilərinin boyu 7 metrə və ağırlığı isə 50 tona yaxındır. T şəklindəki dikili daşların üzərində, qabartma texnikliyi ilə yaradılmış olan H şəklində və bunun 90 dərəcə çevrilmiş şəkli, yastı və dik vəziyyətdə yarım ay, dairə və səbət formasında simvollar mövcuddur. Bunlardan çox sıx qarşımıza çıxan H şəklindəki simvolların anlamı tam olaraq açılmamışdır. Bu işarəni bəzi tarixçilər firavanlıq və güc mənasında olmasını bildirirlər [4, s.723]. Yarım ay və dairə simvolların isə Günəş və Ay olaraq olması ehtimal edilməkdədir. Ayrıca qazıntı yerindəki qaya üzərində çox sayda dairə simvolları mövcutdur.

Dünya tarix elmində açılmamış suallardan biri də buranın nə olması ilə bağlı olan fikirlərdir. Çünki o dördə yazı olmadığına görə buranın tam nə olduğu bilinmir. Buranı ibadətgah yeri, cəlbedici yaşayış yeri, ovçu toplumların toplanma yeri, və başqa bu kimi müxtəlif məkanla əlaqələndirən görüşlər vardır. Klaus Şmidtin burada 1995-ci ildən başlatdığı araşdırmalardan sonra Şmidt başda olmaqla bir sıra məşhur arxeoloqlar buranın ibadətgah olduğu tezisini irəli sürdülər. Onların bu fikrə yönəlməsinə başlıca səbəb XX əsrdə dünyanın heç bir arxeoloji abidəsində rastlanmayan tayı bənzəri olmayan görkəmli tikililərin, müxtəlif heyvan təsvirləri və simvolların olması idi. Şmidt və həm fikirləri 12 min il bundan əvvəl yaradılan bu izahı çətin olan tikilini insanların öz əcdadlarına sitayiş və inamı ilə əlaqələndirirdilər. Məhz bütün bunlara görə onlar bu yerin müqəddəs bir yer olduğu qənaətində idilər. Bu teorim müdafiəçiləri buranın yaşayış yeri olmasını qətiyyətlə inkar edirdilər. Ancaq 2017-ci ildən günümüzə aparılan Alman və Türk arxeoloqlarının qazıntı araşdırmalarının nəticələri birinci tezisin bəzi arqumentlərini yetərsiz etdi. Belə ki, son dövrdəki tədqiqatlarda buranın yaşayış yeri olması ehtimalı ortaya atıldı. Buna misal olaraq, bura çox yaxın yerləşən Karahantəpə yaşayış yerindən burdakı kimi yuvarlaq tikintilərin olduğu və günlük istifadə edilən əşyalara çox rast gəlinməsi və su xətlərinin aşkar edilməsi bu ehtimalı gücləndirirdi. Hazırda Göbəklitəpə qazıntı işləri rəhbəri, tanınmış arxeoloq Necmi Karul və bir sıra arxeoloqlar son araşdırmalarla buranın daha çox ov ovlayıcı toplumların toplandığı məkan və ictimai yığıncaq yeri olduğunu qeyd edirlər. Birinci tezisin əksinə olan bu tədqiqatçılar belə hesab edirdilər ki, bura ibadətgah olarsa onda bura bir anlam verməк gərəkir. Belə ki, onda burada bir dini kahinlər sinfinin olması gərəkir ki, bizdə bunları bu yerdə görmürük. Onlara görə bütün bunlar buranın orqanizə bir ibadət yeri olduğu ehtimalını zəiflədir. Çünki o dövrdə nəyin müqəddəs olması yazı olmadığına görə bilinmirdi. Onlar buranı daha çox, idarəedici məqsədlə çox sahəli kütlənin yığışdığı və istifadə edildiyi yer və ya ovçuların toplandığı yer kimi təsvir edirlər. Bu fikrin tərəfdarları hələ o zamanlarda insanların həyatında dinin animist olduğunu, hələ o vaxtlarda insanların həyatının heyvanlardan ayrılmadığını bildirirlər. Onlar tam bu zamanda insanların heyvanlardan yavaş-yavaş ayrıldığını bildirirlər.

Klaus Şmidtə görə buraya fərqli yerlərdən fərqli qəbilələr görüşməyə gəlirdilər və burdakı daşlardakı fərqli simvollar həmin fərqli qəbilələrə məxsusdur. O dövrdə insanlar müəyyən bir vaxtda müəyyən edilmiş yerdə toplanırdılar. Göbəklitəpənin yerləşdiyi məkan təxmini 200 kilometr məsafədən yaxşı göründüyü üçün insanlar bura gəlirdilər. Gələnlərin buraya çox uzaq məsafədən deyil, yaxın ərazilərdən də gəlmələri ehtimal edilir. Çünki burdakı dikili daşlar bu bölgə ilə sərhədlənir və burdan uzaq kənar yerlərdə bu daşlara təsadüf edilmir. Bu dairəvi yerlərdə insanların sayı təxmini 20-25 nəfərdən ibarət idi. Buna görə ki, bu kimi yerlər bir neçə olsa da, bunların sahəsi çoxda geniş deyildi. Tikinti üçün daş kompleksin yaxınlığından əldə edilmişdir. Qəribə də olsa onların daş tiyələr vasitəsilə kəsilib yonulması təxmin edilir. Daş karxanada bir neçə uzunluğu 9 m-ə çatan bitirilməmiş sütunlara rast gəlinir. Buradakı böyük daş sütunların bölgədəki daşlardan olduğu və buraya təxmini 500 metr məsafədən gətirildiyi bildirilir. Bu sütunlar çox dayanıqlı daş materialından seçilir, enli olur və rahat daşlıq yerlərdən çıxarılırdı. Bu daş alətlər rahat işlənə bilən materialdan olurdu. Buradakı

daş işləmə ocaqlarının olması buna sübutdur. Bu sütunlardakı rəsimləri isə burdan tapılan bazalt tipli vulkanik daşlarla çəkirdilər. Bu ağır tonlu daşları dik qaldırmaq üçün iplərdən istifadə edilirdi. Misal olaraq Paskalya adasındakı 5 tonluq daş heykəlləri 70 nəfərə yaxın insanın daşıyaraq dik qaldırılmasını bildiyimiz kimi bu daşların da təxmini 100 nəfərlik insanlarla daşınıb dik qaldırıldığını güman etmək olar. Buradakı tikililərin nəyə görə dairəvi formada olmasının səbəbini professor Necmi Karul o dövrdəki insanların tikintidə küncləri bilməməsi ilə əlaqələndirirdi.

Burada maraqlı məqamlardan biri də tapılan və mövcud olan anlayışların demək olar ki, hamısının kişilərə aid olması və onunla mənalandırılmasıdır. Sadəcə bir daşın üzərində qadına aid rəsm vardır. Bu rəsmdə də qadının təsviri dünyaya uşaq gətirərəkən şəklində verilmişdir. Başqa diqqət çəkən nüanslardan biri indiyədək aparılan qazıntılardan müdafiə və savaş məqsədilə əlaqəli olan alətlərin aşkar edilməməsidir. Bütün bunlar belə nəticəyə gəlməyə imkan verir ki, o dövrdə bu məkanda və ətraf ərazilərdə insanlar və qəbilələr arasında dinc və mehriban münasibətlər hökm sürməkdə idi.

Klaus Şmidt başda olmaqla bir sıra arxeoloqlar bildirirlər ki, insanlar buranı tərk edərkən bu ibadətgahın başqalarının əlinə keçməməsi üçün buranın üstünü daşlarla örtüblər. Necmi Karulda bu fikri irəli sürür. O, bu fikrini buradan tapılan və bura aid olmayan çoxlu müxtəlif daşların olması ilə əlaqələndirir. Ancaq son dövrdə mövcud olan bu tezisə qarşı tamam fərqli mövqedə olan bir fikir meydana gəldi. Bu tezis Klaus Şmidtin tələbəsi olan ingilis arxeoloq Clarre Lee tərəfindən irəli sürülüb. Arxeoloq buranın daşlarla örtülməsini bu yerin sakinləri tərəfindən deyil, buranın insanlar tərəfindən tərk edildikdən sonra öz-özünə təbii şəkillə əlaqələndirirdi.

Arxeoloji abidə 2018-ci ilin iyulunda UNESCO-nun dünya irs siyahısına salınıb. 2019-cu ilin martında Türkiyə Prezidenti Rəcəb Tayyib Ərdoğanın iştirakı ilə burada arxeoloji muzey-kompleks açılıb. Həmin il ölkədə "Göbəklitəpə ili" elan olunub.

**Nəticə.** Ümumi olaraq həyatını ovçu toplayıcı olaraq keçindirməyə çalışan, din və başqa düşüncələrdən yoxsul olduğu düşünülən, əkinçiliyə başlamayan və oturaq həyata keçməyən insanların güclü və zəngin bir simvolik abidələr inşa etməsi elm adamlarının diqqətini dərindən cəlb etmişdir. Bu abidə qədim insanların müasir insanlara miras olaraq qoyduğu insanlığın erkən dövrünün sirlərini daşıyan əsrarəngiz və fundamental bir abidədir. Göbəklitəpə mədəniyyətinin dəyərini biz ən azı Mesopotamiyadakı ilk şəhərlərdən 5000 min il, İngiltərədəki Stonhengen tikililərdən 7000 min, və Misir ehramlarından 7500 il əvəllə aid olduğunu qeyd edərək qiymətləndirə bilərik. Bu abidə həmin mədəniyyətlərin qaranlıqda qalmış yerlərinin işıq üzü görməsinə səbəb olan bir megatik abidədir. Nəticədə o dövrün insanlarının hələ mədəniyyətlərinin və dünya görüşlərinin çox-çox aşağı olduğu düşünülsədə, bu abidə bu fikirləri alt-üst edərək həmin insanların hansı yüksək mədəni, dini, ictimai bir düşüncəyə sahib olduğunun bariz bir nümunəsidir. Əbəs yerə deyil ki, Türkiyəli araşdırmaçı professor Ahmet Arslan qeyd edir ki, qərb dünyasındakı bir fikrə görə onlar Göbəklitəpəni dünya arxeoloji tarixinin ən böyük kəşfi hesab edirlər.

**Ədəbiyyat**

1. Andrev, C. Göbeklitepe: Tanrıların doğuşu / C.Andrev. – İstanbul: ALFA Basım Yayım Dağıtım, – 2014. – 527 s.
2. Abdullah, K. Türkiyenin Unesco değerleri ve turizm pontansiyeli / K.Abdullah. – Konya: Eğitim Yayınevi, – 2018. – 406 s.
3. Ali Osman, K. Mehmet Emin, G.Anadoluda İlk Tapınak: Göbeklitepe / K.Ali Osman, G. Mehmet Emin. – Ankara: Cumhuriyyet ilahiyat dergisi, – 2017. – 32 s.
4. Sanducci, A. Qədim alimlər türk xalqları haqqında /A.Sanducci. – Los Angels: Meqa nəşr, – 2023. – 796 s.
5. Klaus, Ş. Taş çağı avcılarının gizemli kutsal alnı Göbeklitepeni eski tapınağı yapanlar / Ş.Klaus. – İstanbul: Mas Matbaaclık, – 2007. – 314 s.

*Məqalə tarix üzrə elmlər doktoru, professor Hacıfəxrəddin Səfərli tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 12.09.2025, son daxilolma – 20.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.124-128*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.124-128*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.124-128*

**UOT: 517.52**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1250

# Qoşma sərhəd məsələlərinin maksimum prinsipinin tətbiqi və ardıcıl yaxınlaşma üsulu ilə həlli

**Müəllif(lər):**

**Dilarə Rəsulova**
Naxçıvan Dövlət Universiteti
Magistrant
**E-poçt:** dresulova30@gmail.com

**Açar sözlər:** maksimum prinsipi, Lipşist şərti, sərhəd məsələsi

**Annotasiya.** Bəzi optimal idarəetmə məsələlərinin maksimum prinsipi vasitəsilə həll etmək üçün onu xüsusi sərhəd məsələlərinə gətirirlər. Belə xüsusi sərhəd məsələsi maksimum şərtindən, adi diferensial tənliklər sistemindən, sərhəd və normallaşma şərtlərindən ibarət olur.

Məqalədə, belə məsələlərdən biri olan, optimal idarəetmə məsələsinin maksimum prinsipinin qoşma sərhəd məsələsinə və bu məsələnin həllinə ardıcıl yaxınlaşma üsulu ilə baxılmışdır. Əvvəlcə *J(u)* operatorunun müəyyən sərhəd şərtlərini ödəyən həllinin tapılması tələbi qoyulur. Buna görə operatora daxil olan *F(x(T)* funksiyası üçün xüsusi şərtləri ödədiyi qəbul edilərək, verilən optimal idarəetmə məsələsinin maksimum prinsipi üçün qoşma sərhəd məsələsi verilir. Bu traektoriyanın bir ucu bağlı olduqda sistemin həlli olan *φ(x)* funksiyası üçün qoşma sərhəd şərtləri (bu transversallıq şərtləri adlandırılır) verilmək izah olunur. Beləliklə ardıcıl yaxınlaşma üsulunun tam şəkildə təhlili verilərək, qoşma sərhəd məsələsinin maksimum prinsipinin tətbiqi ilə ardıcıl yaxınlaşma üsulu ilə həll etmək üçün alqoritm göstərilmiş, axırda qoyulan məsələnin həllinin varlığı, xüsusi teoremlə isbat edilmişdir.

**Author(s):**

**Dilara Rasulova**
Nakhchivan State University
Master student
**E-mail:** dresulova30@gmail.com

**Key words:** maximum principle, term of Lipschitz, boundary problem

## Application of the maximum principle to adjoint boundary value problems and their solution via the method of successive approximations

**Abstract.** To solve certain optimal control problems by means of the maximum principle, they are reduced to special boundary value problems. Such a boundary value problem consists of the maximum condition, a system of ordinary differential equations, and boundary and normalization conditions.

In this paper, one of these problems - an optimal control problem - is considered through the formulation of its adjoint boundary value problem derived from the maximum principle, and its solution is studied using the method of successive approximations. First, the requirement to find a solution of the operator *J(u)* satisfying given boundary conditions is introduced. For this purpose, assuming that the function *F(x(T)*, which appears in the operator, satisfies certain specific conditions, the adjoint boundary value problem corresponding to the maximum principle of the given optimal control problem is presented. It is explained that when one end of the trajectory is fixed, the adjoint boundary conditions (referred to as transversality conditions) for the function *φ(x),* which represents the solution of the system, are formulated. Thus, a complete analysis of the method of successive approximations is provided, an algorithm for solving the adjoint boundary value problem using the maximum principle is proposed, and finally, the existence of a solution to the problem is established via a special theorem.

**Автор(ы):**

**Дилара Расулова**
Нахчыванский государственный университет
Магистрант
**Э-почта:** dresulova30@gmail.com

**Ключевые слова:** принцип максимума, условие Липшица, краевая задача

## Применение принципа максимума к сопряжённым краевым задачам и их решение методом последовательных приближений

**Аннотация.** Для решения некоторых задач оптимального управления с помощью принципа максимума их сводят к специальным краевым задачам. Такие задачи включают условие максимума, систему обыкновенных дифференциальных уравнений, а также краевые и условия нормировки.

В статье рассмотрена одна из таких задач — применение принципа максимума в задаче оптимального управления, сводимой к сопряжённой краевой задаче, и ее решение методом последовательных приближений. Сначала формулируется требование нахождения решения оператора *J(u)J(u)J(u)*, удовлетворяющего определенным граничным условиям. Исходя из этого, для функции *F(x(T))F(x(T))F(x(T))*, входящей в оператор, принимается выполнение специальных условий, после чего формулируется сопряжённая краевая задача принципа максимума.

В случае, когда один конец траектории фиксирован, задаются сопряжённые граничные условия (так называемые условия трансверсальности) для функции *φ(x)*, varphi *(x)φ(x)*, являющейся решением системы. В результате представлен полный анализ метода последовательных приближений, разработан алгоритм решения сопряжённой краевой задачи с применением принципа максимума, а существование решения доказано с помощью специальной теоремы.

**Giriş.** Tutaq ki, hər hansı fəza obyektinin hərəkəti adi diferensial tənlikləri sistemi ilə təsvir olunur. Bu sistemi vektor şəklində aşağıdakı şəkildə yazmaq olar:

$$\frac{\partial x}{\partial t} = f\big(t, x(t), u(t)\big), t \in [t_0, T] \tag{1}$$

x(t) obyektin fəza vəziyyətini, u(t) idarəetməni təyin edir. Bu tənliyin həllini birqiymətli təyin etmək üçün $x(t_0) = x_0$ Koşi şərti də daxil edilir. Bu idarəetmə məsələsini həll etmək üçün maksimum prinsipinin köməyilə qoşma sərhəd məsələsinə gətirəcəyik və ardıcıl yaxınlaşma üsulundan istifadə edəcəyik.

Fərz edək ki, optimal idarəetmə məsələsi aşağıdakı kimi qoyulmuşdur:

$$J(u) = \int_{t_0}^{T} f^0(t, x(t), u(t)dt + F(x(T) \tag{2}$$

operatorunun

$$U = \{u = u(t);\ u(t) \in D \subset R^m, t_0 \le t \le T, u(t) \in C(D)\}$$

çoxluğunda

$$\frac{\partial x}{\partial t} = f(t, x, u), t_0 \le t \le T_0, x(t_0) = x_0 \tag{3}$$

şərtlərini ödəyən minimumunu tapmaq tələb olunur. Hesab edək ki, $f(t, x, u),\ F(x)$ funksiyaları $x, u$ dəyişənlərinə nəzərən Lipşist şərtini ödəyirlər. Onda bu optimal idarəetmə məsələsinin maksimum prinsipinin qoşma sərhəd məsələsini aşağıdakı kimi yaza bilərik:

$$\frac{\partial x}{\partial t} = f(t, x, u), t_0 \le t \le T, x(t_0) = x_0 \tag{4}$$

$$\begin{cases} \dfrac{\partial \psi}{\partial t} = -f_x^0(t, x, u) + \displaystyle\sum_{j=1}^{n} \psi_j f_x^j(t, x, u)\ , \\ \psi(T) = -F_x(x(T)) \end{cases} \tag{5}$$

Burada $u = u(t, x, \psi)$ idarəetmə funksiyası

$$\sup_{u \in D} H(t, x, u, \psi) = H(t, x, u(t, x, \psi), \psi) \tag{6}$$

şərtinə görə tapılır.

İndi ardıcıl yaxınlaşma üsulunun burada tətbiqi metodunu göstərək:

Tutaq ki, $u_0 = u_0(t), t_0 \le t \le T_0$ başlanğıc yaxınlaşmadır, k-cı yaxınlaşmada $u_k \in U$ mümkün idarəetməsi tapılmışdır. (4) və (5) Koşi şərtlərindən istifadə etməklə $u_k = u_k(t)$-yə uyğun $x_k(t)$ və $\varphi_k(t),\ t \in [t_0, T]$ funksiyalarını təyin etmək olar. Bunun üçün (4)-də $u$ ifadəsini $u_k(t)$ ilə əvəz edirik:

$$\frac{\partial x}{\partial t} = f(t, x, u_k(t)), t_0 \le t \le T, x(t_0) = x_0$$

və bu məsələni həll edib, tapılmış $x_k = x_k(t)$ və $u_k(t)$ funksiyalarını (5)-də yerinə yazıb

$$\begin{cases} \frac{\partial \psi}{\partial t} = -f_x^0(t, x_k(t), u_k(t)) + \sum_{j=1}^{n} \psi_j f_x^j(t, x_k(t), u_k(t)\ ), \\ t_0 \le t \le T, \psi(T) = \ -F_x(x_k(t)) \end{cases} \tag{7}$$

sistemindən $\psi_k = \psi_k(t)$ funksiyalarını təyin edirik. Buradan alınan $x_k = x_k(t)$, $\psi_k = \psi_k(t)$ funksiyalarını (6) ifadəsində yerinə yazıb,

$$\sup_{u \in D} H(t, x_k, u, \psi_k(t)\ ) = H(t, x_k(t), \overline{u_k}(t), \psi_k(t)) \tag{8}$$

şərtindən köməkçi $\overline{u_k}(t)$ idarəetmə funksiyasını təyin edirik. Bu funksiyanın hissə-hissə kəsilməz olduğunu qəbul edirik. Belə olan halda bu idarəetmə U çoxluğunda

$$\mathcal{J}_k(u) = \int_{t_0}^{T} H\big(t, x_k(t), u(t), \varphi_k(t)\big) - H(t, x_k(t), \overline{u_k}(t), \psi_k(t))dt \tag{9}$$

funksionalına minimum verir. Bu isə o deməkdir ki, (2) funksionalının

$$\Delta\mathcal{J} = -\int_{t_0}^{T} [\ H\big(t, x(t), u(t)\ + h(t), \psi(t)\big) - H\big(t, x(t), u(t), \psi(t)\big)]\ dt + R \tag{10}$$

artım düsturunda R qalıq həddini kifayət qədər kiçiltmək mümkün olarsa, onda $\overline{u_k}(t)$ idarəetmə funksiyası (2) operatorunun qiymətinin k-cı addımda ən çox kiçilməsinə səbəb olacaqdır. Aşağıdakı kimi funksiya quraq:

$$\omega_k(t) = H\big(t, x_k(t), \overline{u_k}(t), \varphi_k(t)\big) - H\big(t, x_k(t), u_k(t), \varphi_k(t)\big) \tag{11}$$

İndi bu $\omega_k(t)$ idarəetməsini $T_k(\varepsilon), (\varepsilon \in (0, T - t_0))$ çoxluğunun $\overline{u_k}(t)$ köməkçi idarəetməsi vasitəsilə variasiya edərək aşağıdakı kimi idarəetmələr ailəsini alırıq:

$$u_k(t) = \begin{cases} \overline{u_k}(t) & t \in T_k(\varepsilon) \\ u_k(t) & t \in [t_0, T] \setminus T_k(\varepsilon) \end{cases} \tag{12}$$

Bu düsturda $\varepsilon$ parametri iynəvari variasiyanın addımı rolunu oynayır. Həmçinin (2) operatorunun qiymətinin kiçilməsi şərtindən alınır. Başqa sözlə, elə $\varepsilon_k \in (0, T - t_0)$ ədədi tapılır ki,

$$\mathcal{J}\big(u_k(t, \varepsilon_k)\big) < \mathcal{J}(u_k) \tag{13}$$

şərti ödənilir.

Beləliklə, (13) ödənildikdə növbəti yaxınlaşma olaraq $u_k(t, \varepsilon_k)$ idarəetməsinə baxılır:

$$u_{k+1}(t) = u_k(t, \varepsilon_k), \ \ t \in [t_0, T] \tag{14}$$

Proses bu qayda ilə davam elətdirilir. (8), (12), (13), (14) münasibətləri (2), (3) optimal idarəetmə məsələsini həll etmək üçün maksimum prinsipinə əsaslanan alqoritm verir.

**Teorem:** Tutaq ki, $D \in R^m -$ qapalı məhdud çoxluq, $f^j(t, x, u), (j = \overline{0, n}),\ F(x)$ funksiyaları və onların $x$ dəyişəninə görə törəmələri bütün arqumentlərə nəzərən kəsilməzdir. Həmçinin $f^j(t, x, u), (j = \overline{0, n}),\ f_x^j(t, x, u)\ , (j = \overline{0, n}), F_x(x)$ funksiyaları $(x, u) -$ ya nəzərən Lipşist şərtini ödəyirlər. Onda (8)-(14) sxemi ilə tapılan $\{u_k\}$ ardıcıllığı üçün

$$\lim_{k\to\infty} \mu(u_k) = 0$$

Olur. (Burada $\mu(u_k) = \frac{1}{T-t_0}\int_{t_0}^{T} \omega_k(t)dt$ kimi göstərilir.)

**İsbatı:** $\mathcal{J}(u)$ funksionalının $u_k(t)$ və $u_k(t,\varepsilon)$ idarəetmələri vasitəsilə hesablanan artımına baxaq:

(9) düsturuna görə

$$\Delta\mathcal{J}_k(u) = \mathcal{J}(u_k(t,k) - \mathcal{J}(u_k) = -\int_{T_k(\varepsilon)} \omega_k(t)dt + R_k \qquad (15)$$

yaza bilərik. Burada $|R_k| \le C_0\big(mes\, T_k\,(\cdot)\big)^2 = C_0^2$, $C_0$ sabiti R və $\varepsilon$-dan asılı deyil. Bu qiymətləndirməni nəzərə alsaq

$$\mathcal{J}(u_k(t,\varepsilon) - \mathcal{J}(u_k) \le -\mu(u_k)\varepsilon + C_0\varepsilon^2, \quad \varepsilon \in [0, T-t_0] \qquad (16)$$

Buradan görünür ki, kifayət qədər kiçik $\varepsilon$ üçün $u_k(t,\varepsilon)$ idarəetməsi (2) funksionalının qiymətini kiçildir. Deməli $\varepsilon_k$ elə seçərik ki, (13) şərti ödənilər. Burada da (14)-dən istifadə etməklə alırıq ki,

$$\mathcal{J}(u_{k+1}) < \mathcal{J}(u_k) \qquad (17)$$

Deməli $\{u_k\}$ ardıcıllığı üzrə $\mathcal{J}(u)$ funksionalı monoton azalır. Digər tərəfdən teoremdəki şərtlər daxilində $\{\mathcal{J}(u_k)\}$ ardıcıllığı aşağıdan məhduddur. $\mathcal{J}(u)$ funksionalının formasından, $f^j(t,x,u), (j=\overline{0,n})$, $F(x)$ funksiyalarının və D çoxluğunun ödədiyi şərtləri nəzərə almaqla, asanlıqla göstərmək olar ki,

$$\mathcal{J}(u_k) \le C_1$$

Burada $C_1 > 0$ sabiti k-dan asılı deyil. Onda (17)-yə əsasən yaza bilərik:

$$\lim_{k\to\infty} \mathcal{J}(u_k) - \mathcal{J}(u_{k+1}) = 0 \qquad (18)$$

(16) bərabərsizliyini aşağıdakı kimi yazaq:

$$\mathcal{J}(u_{k+1}) - \mathcal{J}(u_k) \le -\mu(u_k)\varepsilon + C_0\varepsilon^2, \quad \varepsilon \in [0, T-t_0]$$

Buradan da

$$0 \le \mu(u_k) \le \frac{\mathcal{J}(u_k)-\mathcal{J}(u_{k+1})}{\varepsilon} + C_0\varepsilon$$

bərabərsizliyini alırıq. Bu bərabərsizliklə $\varepsilon$ −nu qeyd edib, $k \to \infty$ şərti ilə limitə keçsək, onda (18) limitindən istifadə etməklə

$$0 \le \underline{\lim_{k\to\infty}}\, \mu(u_k) \le \overline{\lim_{k\to\infty}\, \mu(u_k)} \le C_0\varepsilon$$

bərabərsizliklərini alırıq ki, buradan da $\varepsilon \to {}_{+}0$ olduqda $\lim_{k\to\infty} \mu(u_k) = 0$ olur. Bununla da teorem isbat edildi.

**Material və metodlar.** Tədqiqatın materialı və metodu fəza obyektlərinin hərəkətini təsvir edən idarəetmə məsələlərinin riyazi analizini əhatə edir. Tədqiqatın əsas məqsədi verilmiş idarəetmə

çoxluğunda funksionalın minimumunu tapmaq və optimal idarəetmə strategiyasını müəyyən etməkdir. Analiz edilən sistemdə obyektin vəziyyəti və idarəetmə funksiyası nəzərə alınaraq, hər bir addımda sistemin vəziyyət funksiyası və qoşma dəyişənləri hesablanmışdır.

Metod olaraq Maksimum Prinsipi əsasında qoşma sərhəd məsələsi qurulmuş və ardıcıl yaxınlaşma üsulu tətbiq edilmişdir. Başlanğıc idarəetmə təxminindən başlanaraq hər iterasiya mərhələsində mövcud idarəetmə funksiyasına uyğun sistemin vəziyyət və köməkçi funksiyaları hesablanmışdır. Bu mərhələdə idarəetmə funksiyası müxtəlif variasiyalarla optimallaşdırılmış, funksionalın qiymətinin azaldılması təmin edilmişdir. İterativ proses davam etdirilərək limitdə optimal idarəetməyə yaxınlaşma əldə edilmişdir.

Tədqiqatda, həmçinin idarəetmə funksiyasının hissə-hissə kəsilməzliyi, eskiz və mərhələli hesablamaların tətbiqi, funksionalın monoton azalması prinsipləri nəzərə alınmışdır. Bu metodika optimal idarəetmə məsələlərinin həm nəzəri isbatını, həm də praktik tətbiqini təmin edir, sistemin davranışını optimal şəkildə qiymətləndirməyə imkan yaradır.

**Yekun nəticə.** Tədqiqat göstərir ki, ardıcıl yaxınlaşma üsulu Maksimum Prinsipi ilə birləşdirildikdə fəza obyektlərinin hərəkətini təsvir edən optimal idarəetmə məsələlərinin effektiv həlli mümkündür. Aparılan analiz və iterativ hesablamalar göstərir ki, bu metodika funksionalın minimuma yaxınlaşmasını təmin edir və idarəetmə strategiyasının optimal formalaşmasına imkan yaradır. Teoremin və tətbiqi nümunələrin nəticələri göstərir ki, idarəetmə funksiyasının mərhələli və sistemli təhlili, köməkçi dəyişənlərin hesablanması və funksionalın artımının monitorinqi, sistemi idarəetmədə stabil və optimal nəticə əldə etməyə imkan verir. Beləliklə, tədqiqat həm nəzəri əsasları, həm də praktik tətbiqi baxımdan idarəetmə məsələlərinin həllində metodik alqoritmin etibarlılığını təsdiq edir və gələcək araşdırmalar üçün nəzəri baza yaradır.

**Ədəbiyyat**

1. Габасова, Р. Принцип максимума в теории оптимального управления / Р.Габасова и Ф.М.Кирилловой. – Минск, – 1974
2. Ногип, В.Д. Основы теории оптимазиции / В.Д.Ногип, У.У.Евламиев. – Москва, – 1986
3. Поляк, В.Т. Введение в оптимизацию / В.Т.Поляк, – М.: Наука – 1983
4. Понтрягин, Л.С. Обыкновенные дифференциальные уравнения / Л.С.Понтрягин, – М.:Наука, – 1965
5. İsgəndərov, A.D. Optimallaşma üsulları / A.D.İsgəndərov, R.Q.Tağıyev, Q.Y.Yaqubov. – Bakı, – 1994
6. Əhmədov, Q. Adi diferensial tənliklər / Q.Əhmədov, K.Həsənov, M. Yaqubov. – Bakı: Maarif, – 1978
7. İbrahimov, N.S. Adi diferensial tənliklər / N.S.İbrahimov. – Lənkəran, – 2019
8. Quliyev, X.M. Diferensial tənliklər / X.M.Quliyev, K.Q.Həsənov. – Bakı – 2001
9. Russel A.Cordon. Differential equations / A.Cordon Russel. – Boston: Addison Wesley, – 2004

*Məqalə riyaziyyat üzrə elmlər doktoru, professor Bilal Bilalov tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 24.09.2025, son daxilolma – 24.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

*Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər, 2025, № 4, s.129-133*
*Nakhchivan Teachers Institute. Scientific Works, 2025, № 4, p.129-133*
*Нахчыванский институт учителей. Научные труды, 2025, № 4, с.129-133*

**UOT: 78.071**
https://doi.org/10.30546/670832.2025.02.1305

# Batal janrının metodiki xüsusiyyətlərinə dair

**Müəllif(lər):**

**Həbib Allahverdiyev**
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu
Müəllim
**E-poçt:** allahverdiyevhabib30@gmail.com

**Açar sözlər:** batal janrı, kompozisiya, portret və rəsm

**Annotasiya.** Batal janrı Azərbaycan təsviri incəsənətində həm tematik, həm də texniki baxımdan mürəkkəb və önəmli sahədir. Bu janr rəssamın fərdi yaradıcılıq potensialını, milli koloritini və emosional ifadə vasitələrini tabloda dramatik və vizual təsir yaratmaq üçün nümayiş etdirir. Tədqiqatın məqsədi batal janrında yaradılmış əsərlərin kompozisiya quruluşu, perspektiv tətbiqi, işıq və kölgə texnikası, kolorit və detal işlənməsi aspektlərini araşdırmaq, həmçinin bu prinsiplərin tədris metodikasında tətbiq imkanlarını müəyyən etmək olmuşdur.

Araşdırmanın materialı kimi Oqtay Sadıqzadənin "Mehdi çardağda" və "Vasyanın ölümü", eləcə də Vidadi Nərimanbəyovun "Qayıdış" və "Qələbə" əsərləri seçilmişdir. Tədqiqatda qeyri-eksperimental yanaşma tətbiq edilmiş, vizual müşahidə və təsviri analiz vasitəsilə portret və mənzərə elementlərinin yerləşdirilməsi, hərəkət və dramatik ifadənin verilməsi, eskiz üzərində mərhələli işləmə prosesi, perspektiv və qurma xətləri təhlil edilmiş, boya texnikalarının kompozisiya və koloritə təsiri qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr göstərir ki, batal janrında əsərlərin uğurlu realizasiyası yalnız texniki bacarıqla məhdudlaşmır, həm də kompozisiya, perspektiv, işıq və kölgə, kolorit və detal işlənməsinin sintezi ilə təmin olunur. Milli koloritin qorunması və rəssamın fərdi üslubu əsərlərin estetik və dramatik təsirini gücləndirir. Tədqiqat həmçinin sübut edir ki, batal janrının tədrisində mərhələli metodika tətbiq edilməli, eskizdən son tabloya qədər bütün mərhələlər diqqətlə işlənməli və rənglərin psixoloji təsiri şagirdlərə öyrədilməlidir. Ümumilikdə, batal janrı texniki bacarıq, estetik düşüncə və dramaturji qavrayış tələb edən mürəkkəb sahədir və onun tədqiqi şagirdlərin yaradıcılıq potensialını inkişaf etdirir.

**Author(s):**

**Habib Allahverdiyev**
Nakhchivan Teachers Institute
Teacher
**E-mail:** allahverdiyevhabib30@gmail.com

**Key words:** batal genre, composition, portrait and drawing

## About methodical features of the Batal genre

**Abstract.** The batal genre in Azerbaijan decorative art is a complex and significant field both thematically and technically. This genre shows the artist's individual creative potential, national color and emotional expressive means, aiming to create dramatic and visual impact in the painting. The objective of this study was to searches the compositional structure, use of perspective, light and shadow techniques, color and detailed work in created works of the batal genre, as well as to identify possibilities for applying these principles in teaching methodology.

Oktay Sadigzade's "Mehdi in the garret" and "Vasya's death", as well as Vidadi Narimanbayov's "Return" and "Victory" were chosen as a material for study. A non-experimental approach was applied, using visual observation and descriptive analysis to study the placement of portrait and landscape elements, the depiction of movement and dramatic expression, the step-by-step sketching process, perspective and construction lines and the influence of painting techniques on composition and color.

The results show that, successful realization of works in the batal genre is not limited with technical skill onlt, but is ensured through the synthesis of composition, perspective, light and shadow, color, and detail work. Preservation of national color and the artist's individual style enhances the aesthetic and dramatic impact of the works. The study also identifies that, teaching the batal genre requires a phased methodology, where all stages from sketch to final painting are carefully worked through, and pupils are taught the psychological effects of colors. İn general, the batal genre is a complex field that requires technical skill, aesthetic thinking dramatic perception and its study develops pupils' creative potential.

**Автор(ы):**

**Габиб Аллахвердиев**
Нахчыванский институт учителей
Преподаватель
**Э-почта:** allahverdiyevhabib30@gmail.com

**Ключевые слова:** батальный жанр, композиция, портрет, живопись

## О методических особенностях батального жанра

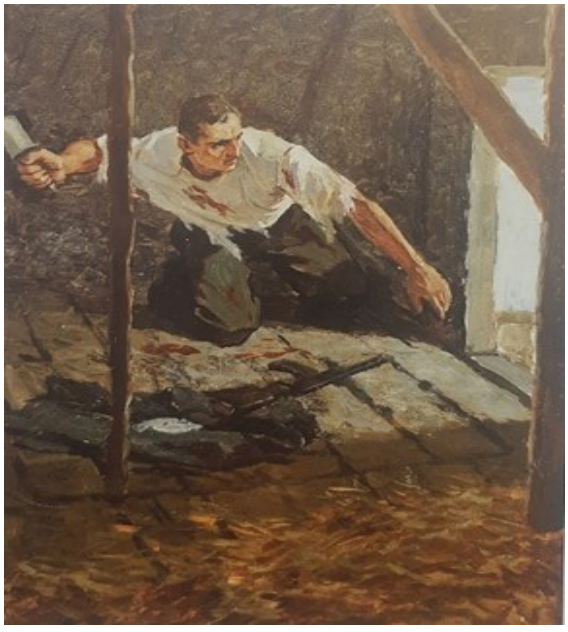
**Аннотация.** Батальный жанр является одной из сложных и значимых областей азербайджанского изобразительного искусства как в тематическом, так и в техническом отношении. Данный жанр позволяет художнику продемонстрировать индивидуальный творческий потенциал, национальный колорит и средства эмоционального выражения, создавая драматическое и визуальное воздействие на зрителя. Цель исследования заключается в анализе композиционной структуры, применения перспективы, техники света и тени, колористических решений и проработки деталей в произведениях батального жанра, а также в определении возможностей применения этих принципов в методике преподавания.

В качестве исследовательского материала были выбраны произведения Октайя Садыгзаде «Мехди на веранде», «Смерть Васи», а также работы Видади Нариманбекова «Возвращение» и «Победа». В исследовании применялся неэкспериментальный подход; посредством визуального наблюдения и изобразительного анализа были изучены размещение портретных и пейзажных элементов, передача движения и драматического выражения, поэтапная работа над эскизом, а также влияние живописных техник на композицию и колорит.

Результаты показывают, что успешная реализация произведений батального жанра определяется не только техническим мастерством, но и синтезом композиции, перспективы, света и тени, колорита и проработки деталей. Сохранение национального колорита и индивидуального стиля художника усиливает эстетическое и драматическое воздействие произведений. Исследование также доказывает, что в преподавании батального жанра необходимо применять поэтапную методику, тщательно прорабатывая все стадии - от эскиза до завершенного полотна, а также обучать учащихся психологическому воздействию цвета. В целом батальный жанр представляет собой сложную область, требующую технических навыков, эстетического мышления и драматургического восприятия, и его изучение способствует развитию творческого потенциала учащихся.

**Giriş**. Hər insanın müəyyən bir istedadının olduğu qəbul edilir. Lakin bu istedadı aşkar etmək və onu gerçəkləşdirmək yalnız azsaylı şəxslərə nəsib olur. İstedadını dərk edən insan, həyatdakı yerini və vəzifəsini daha dəqiq anlayır və yaşantısını daha məqsədli və mənalı şəkildə qurmağa çalışır. Rəssamın istedadı və duyğu dünyası isə onun yaratdığı əsərlərdə ifadə olunur. Təsviri sənətdə rəssam, varlığın və yaşamın fəlsəfəsini, əl ilə tuta bilmədiyimiz və gözlə görə bilmədiyimiz emosiyaları – xoşbəxtlik, sevinc, kədər, nifrət və ümid kimi duyğuları – rənglərin çalarları və obrazlar vasitəsilə tamaşaçıya çatdırır. İnsanlar adətən sərgi salonlarında müxtəlif mövzulu və dərin məna kəsb edən əsərlərlə qarşılaşır. Belə tablolarla qarşılaşdıqda həm emosional həyəcan yaşanır, həm də estetik zövq əldə olunur; bəzən isə tamaşaçıda kədər və düşüncəyə dalma hissi yaranır. Təsviri sənətin geniş yayılmış müstəqil bir janrı olan batal janrında çəkilən tablolar da bu qəbildəndir. "Batal fransız sözü olub, "batille", "döyüş" mənasını daşıyır. Yaradıcılığında batalya janrına geniş yer verən rəssamlara batalist deyirlər. Ən mürəkkəb hərb səhnələri, döyüşçülərin çətin həyatına həsr olunmuş bu janr demək olar ki, tematik tablo janrıları içərisində ən mürəkkəbi, ən çətini hesab olunur" [1, s.125]. Bu tablolar müharibə mövzusunu əhatə etdiyindən, onlara tamaşa edərkən həmişə böyük bir həyəcan yaradır insanda. Bu isə rəssamın peşəkarlığından xəbər verir. Batal janrında çəkilən hər bir təsvir istənilən texnikada ola bilər. Bu istər sulu boya olsun, istər yağlı boya, istərsə də qrafika və s. Rəssm batal janrında bir əsər yaradırsa ilk növbədə hadisələrin cərəyan edəcəyi məkanı göz önünə gətirməli, eskizlər etməli sonra isə kətan üzərinə köçürməlidir.

Batal janrı dedikdə ilk növbədə müharibə səhnələri yada düşür ki, bu təsvirlər rəssam tərəfindən mərhələlərlə işlənmiş olur. Burada hər bir rəssamın istifadə etdiyi kolorit zənginliyi, hansı tonlara üstünlük verməsi rəssamın milli və fərdi xarakter xüsusiyyətlərindən də aslı olaraq dəyişir. Azərbaycan təsviri incəsənətində öz yaradıcılığı ilə iz salmış rəngkarların əsərlərində milli kolorit hər zaman saxlanılmışdır. Biz bu nüansları batal janrında çəkilmiş əsərlərdə mütamadi olaraq görürük. Onların palitrasının əlvan və zənginliyi tablolarda gözəçarpan rənglərlə görünməkdədir. Bu tabloların ərsəyə gəlməsi də təbii ki, böyük bir zəhmət tələb edir. Rəssamın dünya görüşü və fantaziyası tabloların daha mənalı və gözəl çıxmasına şərait yaradır. Hər bir rəsm həvəskarları və rəssamlar batal janrında çəkəcəyi kompozisiyanı, orada təsvir olunacaq detalları kağız üzərində eskiz edir və sonradan tabloya köçürür. Hər bir təsvirin işlənməsi əlbəttəki bir neçə mərhələlərlə davam edir. Burada yerləşdirmə əsas götürülür. Təsvirlərin yerləşdirilməsi, onların kətanda mütənasibli şəkildə təsvir olunması kompozisiyanın maraqlı çıxmasına şərait yaradır. Batal janrında çəkilmiş əsərlərdə ən çox portretlər yer almaqdadır. Kollektiv və ya tək olaraq təsvir olunan bu portretlər adətən hərəkətdədirlər. Görkəmli Azərbaycan rəssamı Oqtay Sadıqzadənin batal janrında çəkdiyi "Mehdi çardağda" adlı əsəri məhz buna missal ola bilər (şək.1).



Şək. 1
Oqtay Sadıqzadə "Mehdi çardağda"

Şək.2
Oqtay Sadıqzadə "Vasyanın ölümü"

"Əsərdə rəssam qanlı köynəkdə olan Mehdini əlində qumbara tutan kimi təsvir edib. Tabloya tamaşa edən izləyici əsərin müharibə mövzusunda işləndiyini açıq olaraq görmüş olur. Oqtay Sadıqzadə Mehdinin zahirində bir qəzzəb, hirs olduğunu gözə çarpan cizgilərlə təsvir edib" [4, s.59].

"Batal janrında çəkilən əsərlərdə biz portretlərlə yanaşı arxa planda olan mənzərələr də görürük. Bu tablolardakı təbiət rəngləri daha dolğun və tünd olurlar [3, s.36]. Yenə də Oqtay Sadıqzadənin batal janrında çəkilmiş digər əsəri olan "Vasyanın ölümü" adlı əsəri bu qəbildəndir. Əsərdə rəssam tünd səma fonunda müharibə gedən ərazidən yaralını qucağına almış bir insan təsvir edib. Arxada dayanan və uzaqdan görünən iki əsgərin təsviri isə kompozisiyaya bir məna qatıb (şək.2).

Batal janrının çəkilmə metodikasının əsas hissəsini kompozisiyaların düzgün qurulması tutur. Tələbələrə dərs prosesi zamanı bu detalların qurulma prinsipləri həndəsi fiqurlarda olduğu kimi aparıldığını izah etməli, nəzəri və praktik istiqamətdə onlara bu sahədə bacarıqları aşılamaq lazımdır. İzah etmək lazımdır ki, hər bir detalın dayandığı vəziyyətə uyğun ümumi bir həcm ölçüsü, mərkəzi simmetriya xətti verilir. Sonra bu xəttlərə uyğun forma çəkilir. Kompozisiyada uzaqdan görünən detalların göz səviyyəsinə görə perespektivasının təyin olunması, buna uyğun konustuktiv həllinin tapılması əsas şərtdir. İşığın düşmə vəziyyətinə görə kölgənin verilməsi, mövzuya uyğun rənglərin vurulması sonrakı mərhələdə öz əksini tapır. Batal janrı kağız üzərində qara qələmlə, sulu boya, quaş, akril və yağlı boya ilə də işlənilə bilər. Gələcəyin müəllimi olan bu ixtisasın tələbələrinə yeri düşdükcə rənglərin şagirdlərin əhval-ruhiyyəsinə etdiyi təsir haqqında da məlumat vermək olar. Müasir dövrümüzdə akrilik boya texnikasıyla çoxlu sayda batal janrında təsvirlər çəkilir. Akrilik boya su ilə işləndiyindən daha tez quruyur. Bu da rəssam üçün daha avantajlı olur ki, müəyyən zaman ərzində tablosunu işləyib yekunlaşdırsın.

Batal janrına daha çox müraciət edən rəssamların əsərlərində biz uzaqdan və ya yaxın planda təsvir olunan portretləri görürük. Bu portretləri kətana köçürməmişdən əvvəl rəssam eskizlər edir və sonradan onu tablo üzərinə köçürür. Burada qurma üsulu ilə işləmək şərtdir. Çünki qurma xətlərnən, ölçü ilə işlənən portretlər daha canlı və dinamik görünür. Portret yaratmaq çox çətin olduğuna görə rəssamdan böyük bir bacarıq tələb edir. Çünki o, tabloda təkcə insan obrazı yaratmaqla yanaşı, həm də onun zahirində bir mimika da işləmiş olur. Bu mimikalar adətən qəzzəbli, həyəcanlı və inamlı qəhrəman obrazlarıdır.

Şək.3
Oqtay Sadıqzadə "Knyaz Baratov"

Şək.4
Vidadi Nərimanbəyov "Qayıdış"

Təsviri incəsənətin bütün janrlarında olduğu kimi batal janrında da perespektiva mühüm xüsu-siyyətlərdəndir. Batal janrında çəkilən əsərlərin görünməsini istəyirsinizsə, müxtəlif perspektiv üsul-larından istifadə edərək onlara real dərinlik verməyə cəhd edə bilərsiniz. Perspektiv təcrübələrinizi təkmilləşdirmək üçün Ofmark keyfiyyətli rəsm qələmlərinin müxtəlifliyindən faydalana bilərsiniz. Mövzunuzu yerləşdirmək üçün rəsminizin üfüqündə yerləşdirdiyiniz qaçış nöqtələrini seçərək, qurma xəttlərin köməyi ilə bu nöqtələrdən uzanan xətlərlə yaratdığınız tor quruluşundan istifadə olunur. Perspektivli rəsm, tor xətləri üfüqə doğru hərəkət etdikcə təsvirinizin dərin görünməsinə səbəb olur.

"Perspektiv rəsm sənətdə obyektlərin tamaşaçıdan uzaqlaşdıqca, kiçildikcə və yaxınlaşdıqca dəyişən görünüşlərini əks etdirən bir sistemdir" [2, s.21]. Batal janrında perspektiv çəkmə texnikası uzaqlaşan obyektləri real şəkildə təsvir etməyə imkan verir.

Batal janrında çəkilən tablolardan perspektiv istiqamətini düzgün əldə etmək rənglərlə əlaqəlidir. Adətən kompozisiyada uzaq istiqamətləri təsvir etmək üçün soyuq rənglərdən, yaxın planları işləmək üçün isə isti rənglərdən istifadə edilir. Beləliklə Batal janrında çəkilmiş hər hansı bir tabloda perespektiv yaratmaq olur.

Rəssam detalları kətana, kağıza elə yerləşdirməlidir ki, təsvirlər həm düzgün yerləşsin, həmdə tamaşaçının gözünü yormasın. Adətən kompozisiyaları qurarkən rəssam formaları kətanda eyni ağır-lıqda yerləşdirir. Çünki kağızın, kətanın sağ tərəfinə formaları yüklәsə və sol tərəfdən yalnız bir forma yerləşsə mütənasiblik pozulacaq və beləliklə əsər gözəl görünməyəcək. Batal janrında da təsvir olunan kompozisiyalarda da rəssam bu mütanasibliyi daim qoruyur. Bəzi detalları uzaqdan, solğun göstərməklə əsərin daha dərin görünməsinə şərait yaradır. Hər hansı döyüş səhnələrində rəssam kompozisiyanın qurulmasına xüsusi diqqət yetirir. Çünki döyüş səhnələrində insan formaları çoxluq təşkil etdiyindən burada formaları yerləşdirmək çox çətin olur. Batal janrında çoxlu sayda əsərlər yaradan Azərbaycanın görkəmli rəssamlarından olan Vidadi Nərimanbəyovun kompozisiyalarında biz bu mütanasibliyi görürük. Rəssam bu kompozisiyalarda əsgərləri ön planda, kətanın sağ və sol tərəflərində təsvir edib. Tabloda uzaqdan görünən mənzərə və digər detalları isə arxa planda təsvir etməklə maraqlı bir kompozisiya yaradıb (Şək.5).

Şək.5
Vidadi Nərimanbəyov "Qələbə"

Batal janrında çəkilən hər hansı bir kompozisiyalarda işıq və kölgə daha çox önəmlidir. Çünki hər bir təsvirin qabarıq görünməsində işıq və kölgənin rolu böyükdür. Kompozisiyalarda olan portretlərdə, uzaqdan görünən detallarda təsvir olunan işıq və kölgələr əsərin daha real, daha dolğun və qabarıq çıxmasına səbəb olur. Burada işığın hansı istiqamətdən düşməsinə fikir vermək lazımdır. Beləliklə batal janrında ərsəyə gələn hər bir əsərdə kompozisiya, perespektiva, işıq və kölgə düzgün təsvir olunarsa, mütənasiblik qorunarsa gözəl bir rəsm əsəri alınar.

**Material və metodlar.** Tədqiqatın materialı Azərbaycan təsviri incəsənətində batal janrında yaradılmış əsərlərdən ibarət olub, əsasən görkəmli rəssamların bu janrda çəkdiyi tablolar diqqət mərkəzində saxlanılmışdır. Araşdırmada Oqtay Sadıqzadənin "Mehdi çardağda" və "Vasyanın ölümü", eləcə də Vidadi Nərimanbəyovun "Qayıdış" və "Qələbə" əsərləri əsas nümunə kimi seçilmişdir. Bu əsərlər rəssamın kolorit seçimi, kompozisiya quruluşu, perspektiv tətbiqi, işıq və kölgə texnikası baxımından batal janrının metodik xüsusiyyətlərini nümayiş etdirir. Tədqiqatda qeyri-eksperimental metodlardan istifadə olunmuş, əsərlərin təhlili zamanı həm vizual müşahidə, həm də təsviri analiz əsas götürülmüşdür. Əsərlərdəki portret və mənzərə elementlərinin yerləşdirilməsi, hərəkət və dramatik ifadənin verilməsi, eskizlər üzərində mərhələli işləmə prosesi sistemli şəkildə öyrənilmişdir. Batal janrında rəssamların əsərlərində eskizlərin hazırlanması

və mərhələli işləmə prosesi, qurma xətləri və ölçülərin təyini, perspektiv quruluşunun tətbiqi metodik olaraq qiymətlən-dirilmişdir. Eyni zamanda istifadə olunan boya texnikalarının – sulu boya, yağlı boya, akril, quaş və qrafika – koloritin zənginliyinə, detal işlənməsinə və kompozisiyanın ifadə gücünə təsiri araşdırılmışdır. Rəssamın fərdi üslubu və milli kolorit xüsusiyyətləri əsərlərin estetik təsirini formalaşdıran əsas elementlər kimi nəzərdən keçirilmiş, kompozisiyaların simmetriya, mütənasiblik və perspektiv prinsiplərinə əsaslanaraq qurulması xüsusilə vurğulanmışdır. Tədqiqat həmçinin batal janrının tədris metodikasına da toxunmuş, eskizdən son məhsula qədər mərhələlərin şagirdlərə izahı, qurma xətləri və perspektiv təcrübələrinin tətbiqi ilə rəssamlıq bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi məsələlərini əhatə etmişdir. Tədqiqat nəticəsində batal janrında əsərlərin hazırlanmasında kompozisiya, perspektiv, işıq və kölgə, kolorit və detal işləmə kimi metodik prinsiplər müəyyən edilmiş, bu prinsiplərin rəssamın yaradıcılığı və milli koloritlə birləşərək əsərlərin dramatik və estetik təsirini artırdığı təsbit edilmişdir.

**Nəticə və müzakirə.** Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, batal janrı rəssamlıqda həm tematik, həm də texniki baxımdan mürəkkəb bir sahədir və onun uğurlu realizasiyası geniş bilik və yüksək peşəkarlıq tələb edir. Araşdırmada nəzərdən keçirilmiş əsərlər, xüsusilə Oqtay Sadıqzadə və Vidadi Nərimanbəyovun tabloları, batal janrının əsas metodik prinsiplərini – kompozisiya quruluşunu, perspektiv tətbiqini, işıq və kölgənin təsirini, koloritin zənginliyini və detal işlənməsini – aydın şəkildə nümayiş etdirir. Əsərlərdə portretlərin və mənzərələrin yerləşdirilməsi, hərəkət və dramatik ifadənin verilməsi rəssamın ustalığını və hər bir detalın nəzəri və praktik əsaslarla işlənməsini ortaya qoyur. Xüsusilə kompozisiyanın simmetriya və mütənasiblik prinsiplərinə uyğun qurulması, uzaq və yaxın planların rəng və perspektiv vasitəsilə fərqləndirilməsi, tamaşaçının vizual qavrayışını artıran vacib amillərdir. Tədqiqatın müzakirəsi göstərir ki, batal janrının tədrisində şagirdlərin rəssamlıq bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi üçün mərhələli metodika tətbiq olunmalıdır. Eskizdən son tabloya qədər hər bir mərhələ diqqətlə işlənməli, qurma xətləri və perspektiv təcrübələri şagirdlərə öyrədilməli, işıq və kölgə, rənglərin psixoloji təsiri barədə məlumat verilməlidir. Araşdırma həmçinin sübut edir ki, milli koloritin qorunması və rəssamın fərdi üslubunun ifadəsi batal janrında əsərlərin estetik və dramatik təsirini gücləndirir. Rəssamın fantaziyası və dünya görüşü əsərlərin mənalı olmasına şərait yaradır və tamaşaçının emosional reaksiyasını artırır.

Batal janrında yaradılmış əsərlərin təhlili həm klassik, həm də müasir boya texnikalarının – sulu boya, yağlı boya, akril, quaş və qrafikanın – tətbiqinin nəticələrini ortaya çıxarır. Müasir dövrdə akril boya texnikasının istifadəsi rəssamlara sürətli işləmə və tablonun tez yekunlaşması imkanları verir. Araşdırma həmçinin göstərir ki, perspektiv və rəng tətbiqi vasitəsilə tablolara real dərinlik və canlılıq verilməsi batal janrının əsas xüsusiyyətlərindəndir. Əsərlərdə işıq və kölgənin düzgün yerləşdirilməsi, uzaq və yaxın planların kolorit fərqləndirməsi, insan obrazlarının mimika və hərəkətinin təsviri bu janrın dramatik effektini gücləndirir və tamaşaçıda canlı vizual təəssürat yaradır.

**Yekun nəticə.** Ümumilikdə, tədqiqat nəticələri göstərir ki, batal janrı rəssamlıqda yalnız texniki bacarıq deyil, həm də estetik düşüncə, dramaturji qavrayış və milli koloritin tətbiqini tələb edən mürəkkəb bir sahədir. Bu janrın tədrisində və tədqiqində metodik yanaşmaların sistemli şəkildə tətbiqi şagirdlərin yaradıcılıq potensialını inkişaf etdirir və onların rəssamlıq bacarıqlarını peşəkar səviyyəyə yüksəltməyə imkan yaradır.

**Ədəbiyyat**

1. Allahverdiyeva, H. Rəngkarlığın əsasları. / H.Allahverdiyeva. – Naxçıvan, – 2022. – s.124
2. Həbibov, N. Rəssamlıqdan söhbət. / N.Həbibov. – Bakı, – 1961, – s.21
3. Mustafayev, F. Sənət haqqında düşüncələr. / F.Mustafayev. – Qobustan, İncəsənət toplusu, – 1988. №4. – s.36
4. Sadıqzadə, O. Sərvət. / O.Sadıqzadə. – Bakı, – 2013. – s.59

*Məqalə sənətşünaslıq üzrə fəlsəfə doktoru Həbibə Allahverdiyeva tərəfindən təqdim olunmuşdur.*

İlkin daxilolma – 28.08.2025, son daxilolma – 24.10.2025, qəbulolunma – 05.12.2025

# MÜƏLLİFLƏRİN NƏZƏRİNƏ

1. Jurnalın əsas məqsədi pedaqogika, psixologiya, tarix, filologiya, riyaziyyat və informatika, biologiya və incəsənət üzrə yazılmış mövcud tələblərə cavab verən keyfiyyətli elmi məqalələrin dərc edilməsindən ibarətdir.
2. Jurnalda başqa nəşrlərə təqdim edilməmiş yeni tədqiqatların nəticələri olan yığcam və keyfiyyətlə redaktə olunmuş orijinal elmi məqalələr dərc edilir.
3. Məqalələrin həmmüəlliflərinin sayının üç nəfərdən artıq olması arzuolunmazdır.
4. Məqalələrin keyfiyyətinə, orada göstərilən faktların səhihliyinə müəllif birbaşa cavabdehdir.
5. Dərc olunan hər məqalə haqqında redaksiya heyəti üzvlərindən ən azı birinin, həmin sahə üzrə mütəxəssisin rəyi təqdim olunmalıdır.
6. Məqalələr üç dildə - Azərbaycan, ingilis və rus dilərində çap oluna bilər. Məqalənin yazıldığı dildən əlavə digər 2 dildə açar sözlər və xülasə verilməlidir.
7. Məqalənin mətni kompyuterdə A4 formatında "14" ölçülü hərflərlə, səhifənin parmetrləri yuxarıdan 2 sm, aşağıdan 2 sm, soldan 3 sm, sağdan 1,5 sm məsafə ilə, sətirdən-sətrə "defislə" keçmədən, sətir aralığı 1 interval olmaq şərtilə Times New Roman şriftində yazılır. Mətnin daxilində olan cədvəllərin parametri soldan və sağdan 3,7 sm olmalıdır.
8. Səhifənin başlığında sağ küncdə "12" ölçülü qalın və böyük hərflərlə müəllifin (müəlliflərin) adı və soyadı, sonra aşağıda "12" ölçülü adi şirftlə işlədiyi təşkilatın adı (məs: Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu, Naxçıvan Dövlət Universiteti, AMEA Naxçıvan Bölməsi və s), 1 interval ara verməklə «12» ölçülü qalın və böyük hərflərlə məqalənin adı, aşağıda 1 interval ara verməklə məqalənin yazıldığı dildə xülasə və açar sözlər yazılır. Məqalənin əsas mətni yenə də 1 sətir boş buraxmaqla yazılır.
9. Mövzu ilə bağlı elmi mənbələrə istinadlar olmalıdır. Məqalənin sonunda verilən ədəbiyyat siyahısı "12" ölçülü hərflərlə yazılmalıdır. İstinadlar əlifba ardıcıllığı ilə deyil, ədəbiyyatların mətndə rast gəlindiyi aradıcıllıqla nömrələnməli və məsələn, [1] və ya [1, s. 119] kimi işarə olunmalıdır. Eyni ədəbiyyata mətndə başqa bir yerdə təkrar istinad olunarsa, onda istinad olunan həmin ədəbiyyat əvvəlki nömrə ilə göstərilməlidir. «Ədəbiyyat» sözü səhifənin ortasında qalın hərflərlə yazılmalıdır.
Ədəbiyyat siyahısı yazıldığı dildə adi hərflərlə yığılır. Məs:

**Kitablar:**

Mehrabov A., Cavadov İ. Ümumtəhsil məktəblərində monitorinq və qiymətləndirmə. Bakı, 2007, 182 s.

**Məcmuə məqalələri:**

Həbibbəyli İ.Ə. Naxçıvanda elm və mədəniyyət /Azərbaycan tarixində Naxçıvan. Bakı: Elm, 1996, s.73-91.

**Jurnal məqalələri:**

Seyidov M.A., Seyidova A.M. Kimyəvi elementlərin tədrisində fənlərarası əlaqədən istifadə metodikası // Naxçıvan Müəllimlər İnstitutunun Xəbərləri, 2008, №1 (13), s. 97-100.

10. Məqalənin xülasəsində müəllifin adı və soyadı "12" ölçülü kiçik və qalın, mövzunun adı böyük və qalın, xülasənin özü və açar sözlər isə adi hərflərlə yazılır. Xülasə məqalənin məzmununu tam əhatə etməli, əldə olunan nəticələr ətraflı verilməlidir. Məqalənin müxtəlif dillərdə olan xülasələri bir-birinin eyni və məqalənin məzmununa uyğun olmalıdır.
11. Məqalələrin ümumi həcmi, qrafik materiallar, fotolar, cədvəllər, düsturlar, ədəbiyyat siyahısı və xülasələr də daxil olmaqla 5-15 səhifədən ibarət olmalıdır.
12. Çap olunmuş əlyazma disketlə birlikdə jurnalın redaksiyasına şəxsən təqdim edilir. Əlyazmaların elektron qaydada təqdim edilməsi də mümkündür. Bu zaman əlyazma jurnalın elektron poçtuna (elmihisse@nmi.edu.az) göndərilir.
13. Müəlliflər redaksiyaya əlyazma ilə birgə doldulmuş anket də təqdim edirlər. Anketdə müəllif haqqında ətraflı məlumat (soyadı, adı və atasının adı, iş yeri, vəzifəsi, elmi dərəcəsi və elmi adı, ünvanı, iş və ev telefonları, elektron poçt ünvanı) verilir.

**Qeyd:** "Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu. Elmi əsərlər" jurnalının hər bir nömrəsində müəllifin yalnız bir məqaləsinin çap edilməsi nəzərdə tutulur.

# TO THE ATTENTION OF AUTHORS

1. The main purpose of the journal is the publication of SCIENTIFIC articles of high quality meeting determined needs written on pedagogy, psychology, history, philology, mathematics and informatics, biology and art
2. Briefly and perfectly edited SCIENTIFIC articles which are the results of novel researches not presented to other publications are published in the journal.
3. The number of co-authors of the articles with more than 3 is undesirable.
4. The author is directly responsible for the quality of the articles and the correctness of the facts suggested in the article.
5. At least, one of the members of editorial staff, the review of specialist in that field should be presented about every article to be published.
6. The articles may be published in 3 languages - Azerbaijani, English and Russian. Except the language of the article, key words and resume should be given in 2 other languages.
7. The text of the article is presented to the editorial office of the journal written in computer, with A4 format, in "14" size type, with the margin parameters of 2 cm at the top, 2 cm at the bottom, 3 cm on the left and 1,5 cm on the right, without shifting with "hyphen" from line to line, with the line space of 1 interval and in Times New Roman type. The parameters of the schedule in the text must be – 3,7 cm from right and left.
8. At the top of the page, the title of the article is written in "12" bold type and capital letters leaving 1 interval space, with the name and surname of the author (authors) written in "12" bold type leaving 1 interval space (for example, Nakhchivan Teachers' Institute, Nakhchivan State University, Nakhchivan section of ANAS and so on). The main text of the article is written below leaving 1 line space.
9. SCIENTIFIC sources should be quoted related to the theme. The list of references given at the end of the article should be written in "12" size type. The list of references should not be numbered in alphabetic order, it should be numbered in the order as the quoted references are met in the text. For example, it should be marked as [1], [1, p.119]. If the same reference is quoted once again in another place of the text, the very reference should be shown in previous number. The word "Reference" should be written in bold type. The list of references is given in case letters in the language which is written. For example,

**Books:**

Mehrabov, A., Javadov I. Monitoring and evaluation in comprehensive schools. Baku, 2007, 182 pp.

**Articles in bouk:**

Habibbaily I.A. Science and Culture in Nakhchivan/ Nakhchivan in Azerbaijan history. Baku: Science, 1996 p.73-91

**Articles in journal:**

Seyidov M.A., Seyidova A.M. Usage methods of interdisciplinary relationships in the teaching of chemical elements// News of Nakhchivan Teachers' Institute, 2008, № 1 (13), p.97-100.

10. In the resume of the article, the name and surname of the author sould be written in "12" size case, bold letters; the title of the theme should be written in capital and bold letters; and the resume itself is written in ordinary letters. The resume should encompass the theme completely, the results obtained should be given in detail. The resumes of the article in different languages should overlap and be relevant to the content of the article.
11. The total volume of the article should not exceed 15 pages including graphic materials, photos, tables, formulae, the list of references and resumes.
12. The printed manuscript is presented to the editorial office together with the floppy disk. Manuscripts are also available electronically. In this case, the manuscript is sent to the journal's e-mail (elmihisse@nmi.edu.az).
13. The authors also submit a review with the manuscript. In the review, the author will be given detailed information about the author (surname, name and patronymic, workplace, post, degree of science and SCIENTIFIC title, address, work and home phones, electronic mail address).

Note: Only one article by the author is considered to be published in every issue of "Nakhchıvan Teachers Institute. Scientific works".

# К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

1. Основная цель журнала – публикация качественных научных статей по педагогике, психологии, истории, филологии, математике и информатике, биологии и искусствоведению, отвечающих установленным требованиям.
2. В журнале публикуются результаты исследований в виде оригинальных и тщательно отредактированных научных статей, ранее не представленных к другим изданиям.
3. Количество соавторов более трех человек нежелательно.
4. Автор носит прямую ответственность за качество содержания статьи и достоверность указанных в ней фактов.
5. Для опубликования статьи в журнале необходимо представить рецензию одного специалиста по этой области научных знаний и представления одного из сотрудников редколлегии.
6. Статьи могут быть написаны на одном из трех языков - азербайджанском, английском или русском. Ключевые слова и аннотации должны быть написаны и на двух других языках.
7. Текст статьи должен быть сверстан на компьютере шрифтом Times New Roman, (размер шрифта -14 pt) на бумаге А4 с полями: верхним – 2 см; нижним – 2 см; правым – 3 см; левым – 1,5 см, без переносов с межстрочным интервалом 1,5 см. Параметры внутритекстовых таблиц - 3,7 см с правой и левой стороны.
8. Текст статьи должен быть написан следующим образом: в правом верхнем углу первой страницы имя и фамилия автора (авторов) заглавными жирными и прямыми буквами (размер шрифта -12 pt), ниже прописным шрифтом (размер шрифта – 12 pt) - место работы (например, Нахчыванский институт учителей, Нахчыванский государственный университет, Нахчыванский отделение НАНА и т. д.), далее через интервал по середине заглавными жирными и прямыми буквами (размер шрифта -12 pt) – название статьи, ниже через интервал с начала строки с отступом - аннотацию и ключевые слова на языке оригинала, далее через интервал - основной текст статьи
9. В статье делаются ссылки на научные источники по тематике. Список литератур, данный в конце статьи, пишется прописными буквами размером 12 pt. Ссылки нумеруются по последовательности размещения их в тексте, а не по алфавиту. Ссылки вставляются прямо в тексте научной работы в виде [1, с. 2] или просто [1]. При повторной ссылке указывается номер той же литературы. Слово «Литература» пишется жирными буквами по середине, через интервал за текстом.
Список литературы составляется прописным шрифтом на языке оригинала. Напр:
**Книги:**
Мехрабов А., Джавадов И. Мониторинг и оценка в средних школах. Баку, 2007, 182 с.
**Статьи в сборнике:**
Габиббейли И.А. Наука и культура в Нахчыване / Нахчыван в истории Азербайджана. Баку: Наука, 1996, с. 73-91.
**Журнальные статьи:**
Сейидов М.А., Сейидова А.М. Методика применения химических методов в обучении химическим элементам // Известия Нахчыванского института учителей, 2008, №1 (13), с. 97-100.
10. В аннотации имя и фамилия автора пишутся прописными и жирными, название статьи заглавными и жирными, а сама аннотация и ключевые слова прописными буквами. Аннотация должна полностью отражать содержание статьи, подробно освещать полученные результаты. Аннотации на разных языках должны быть идентичны, соответствовать содержанию статьи.
11. Общий объем статьи должен быть в пределах 5-15 страниц, включая графические материалы, фото, таблицы, список литературы и аннотации.
12. Напечатанная рукопись вместе с дискетой лично представляется в редакцию. Можно представить рукописи и через интернет. При этом рукопись можно отправить на mail-адрес редакции (elmihisse@nmi.edu.az).
13. Автор вместе с рукописью представляет в редакцию и анкет автора, который содержит подробные сведения о нем (фамилии, имени и отчестве, месте работы, должности, ученой степени и ученом звании, адресе, рабочем и домашнем телефоне, электронном адресе)

**Примечание.** В каждом номере журнала «Нахчыванский институт учителей. Научные труды» предусмотрена публикация одной статьи автора.

Nəşriyyat direktoru: Ənnağı Əsgərov
Redaktor: Tünzalə Abdullayeva
Korrektor: Aruzə Qurbanova
Dizayner: Gülnar Hüseynova

Yığılmağa verilmişdir: 10.12.2025
Çapa imzalanmışdır: 22.12.2025
Kağız formatı: A4
Şərti çap vərəqi: “Times New Roman” qarnituru
Tirajı: 150

**İnternet saytı:** jurnal-nakhti@nmi.edu.az/1
**E-mail:** elmihisse@nmi.edu.az
**Ünvan:** Az – 7003, Naxçıvan şəhəri,
Heydər Əliyev prospekti-2